

# **ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ИДЕИ С.В. МЕЙЕНА: ИСТОКИ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Конференция  
«Палеоботаника и эволюция растений»,  
посвященная 80-летию со дня рождения  
Сергея Викторовича Мейена (1935–1987)**

Москва, Главный ботанический сад РАН, 15–16 декабря 2015 г.

**Поздняков Александр Александрович**

**Институт систематики и экологии  
животных СО РАН**

**website: [zhelva.narod.ru](http://zhelva.narod.ru)**

# Типология – номотетическая наука

**Истоки:** идея баденской философской школы (Генрих Риккерт, Вильгельм Виндельбанд) деления наук на

*номотетические* науки о законах и  
*идиографические* науки о событиях

В номотетических науках познание осуществляется от частного к общему, поэтому целью таких наук является открытие общих законов.

С.В. Мейен пытался выявить общие типологические законы.

**Проблема:** **номотетический** – не знающий исключений – подход неосуществим в науке о живом.

**Перспективы:** поскольку деление наук на номотетические и идиографические – не единственный способ структуризации научного знания, то следует применить другие подходы.

# Структуры мышления

Парадигмы  
Научно-исследовательские программы  
Куматоиды (социальные эстафеты)



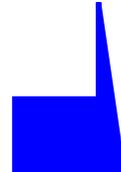
Акцент на социологическом аспекте.

Языковые картины мира



Акцент на языковых средствах описания мира

Стили научного мышления  
Познавательные модели  
Эпистемы



Исследуется, главным образом, содержание структуры мышления

Мировые гипотезы

# Стили научного мышления

Три значения термина “стиль научного мышления“:

- по Л. Флеку (1935 г.): «**можно определить стиль мышления как направленное наблюдение вместе с соответствующей ментальной и предметной ассимиляцией воспринимаемого.** Для него характерны общие проблемы, которыми занимается коллектив, общие суждения, принимаемые за очевидные, общий метод, используемый как познавательное средство. Стилю мышления могут соответствовать технический и литературный стили, свойственные данной системе научного знания» (Флек Л. 1999. **Возникновение и развитие научного факта: Введение в теорию стиля мышления и мыслительного коллектива, с. 121**).
- в понимании немецких физиков (Вольфганг Паули, Макс Борн, Вернер Гейзенберг) и отечественных философов: **стиль мышления – это понятие, обозначающее комплекс идей (принципов), устойчивых в течение определённого временного периода и определяющих его характер;**
- в понимании англо-саксонских исследователей (Алистер Кромби, Ян Хакинг): **стиль – это то, что соответствует способам проведения определенных видов исследований, отвечая определенным стандартам.**

# Стили научного мышления

Типология по А. Кромби:

- аксиоматический
- экспериментальный
- моделирующий
- таксономический
- статистический
- исторический (генетический)

**Акцент на методологическом аспекте.**

# Стили научного мышления

**Типология по отечественным исследованиям:**

- **классический** (жёстко-детерминистический)
- **неклассический** (вероятностный)
- **постнеклассический** (кибернетический, системный, синергетический)

**Акцент на онтологическом и методологическом аспектах.**

# Познавательные модели

## Типология (по Ю.В. Чайковскому):

- этико-эстетическая
- семиотическая (схоластическая, знаковая)
- механическая
- статистическая
- системная
- диатропическая
- активностная (креативно-пропенсивная)

## Типология (по И.К. Лисееву):

- организменная
- семиотическая
- механическая
- статистическая
- системная
- диатропическая
- организационная
- эволюционная
- самоорганизация

Акцент на онтологическом и методологическом аспектах.

# Эпистемы

*Foucault M., 1966. Les Mots et les Choses. Une archéologie des sciences humaines.*

*Фуко М., 1977. Слова и вещи. Археология гуманитарных наук.*

Эпистема как структура мышления обуславливает возможность существования вполне конкретных философских систем и научных теорий, т.е. определяет возможность увидеть тот или иной порядок в мире.

**Типология:**

- ренессансная
- классическая
- современная

**Акцент на структуре мышления.**

# Мировые гипотезы

*Pepper S.C., 1942. World Hypotheses: A study of evidence.*

Мировая гипотеза – гипотеза об устройстве мира, основанная на понятии коренной метафоры – базовой аналогии, с помощью которой возможно описание и понимание мира. На базе коренной метафоры формируется система категорий, используемая для создания конкретных теорий.

**Типология:**

- механическая
- органическая
- формистская
- контекстуалистская (историцизм)

**Акцент на онтологическом аспекте.**

Мировые гипотезы не рассматриваются как временные (эпохальные) системы мышления, что позволяет в теориях любых времен найти четыре составляющие: механическую, органическую, формистскую и историческую.

В структурном отношении они соответствуют принципу четверности Карла Густава Юнга, что говорит о полноте описания мира с этой точки зрения.

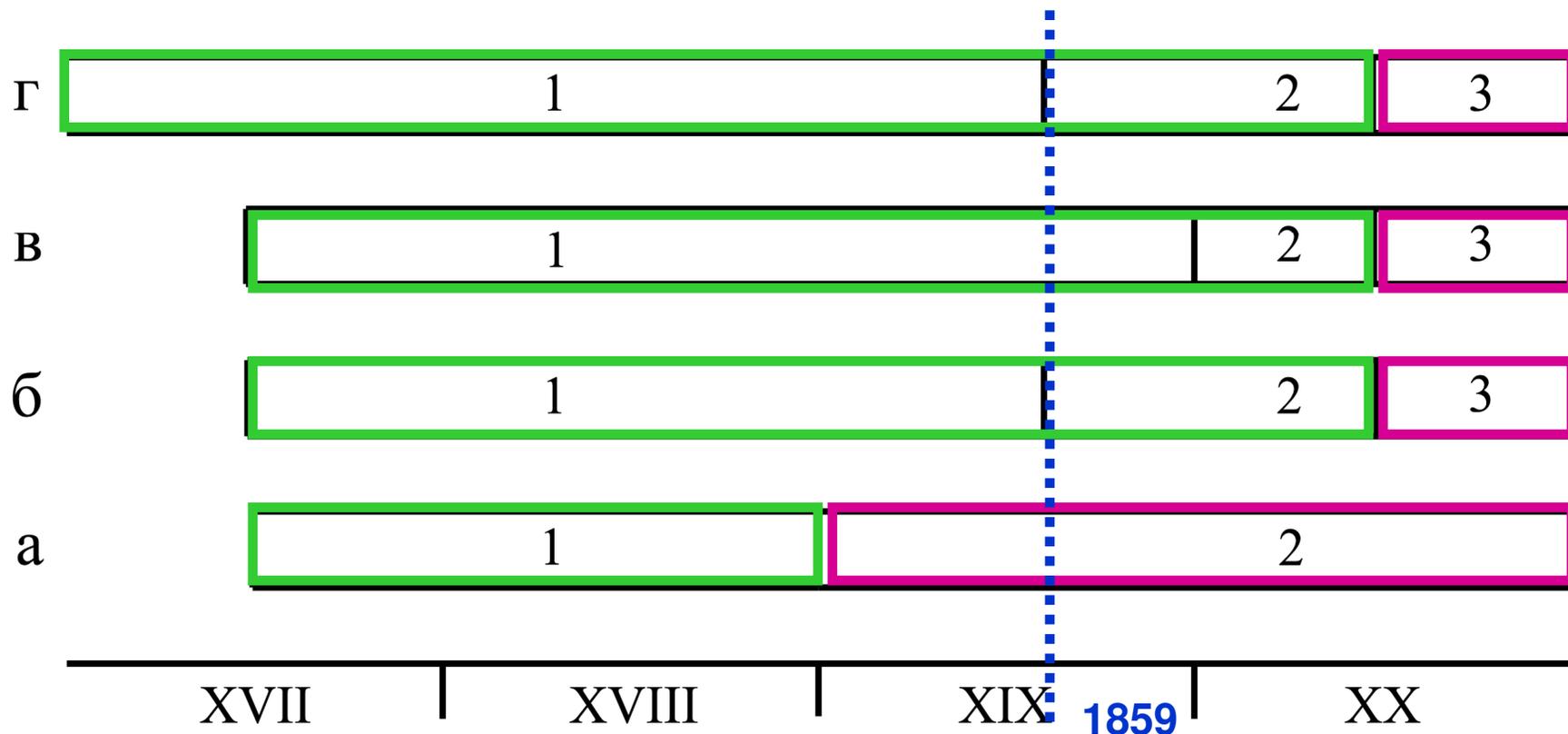
# Приблизительное соответствие структур мышления

Стили мышления	Эпистемы	Познавательные модели	Мировые гипотезы
	Ренессансная	Семиотическая	
<b>Классический, неклассический</b>	<b>Классическая</b>	<b>Механическая, статистическая</b>	<b>Механическая</b>
<b>Постнеклассический</b>	<b>Современная</b>	<b>Системная, организационная</b>	<b>Органическая</b>
			Формистская
			Контекстуалистская

Анализ стилей мышления и обоснование, что классический и неклассический стили мышления представляют собой не эпохальные (всеобщие), а дисциплинарные (частные) концепции см.:

**Поздняков А.А., 2014. Стиль научного мышления: эпохальная или дисциплинарная концепция? // Эпистемология и философия науки. № 1(39).**

## Временные границы



а – **эпистемы**: 1 – классическая, 2 – современная;

б – **стили мышления** (по: Ю.В. Сачков, 1968): 1 – жёстко-детерминистический, 2 – вероятностный, 3 – кибернетический;

в – **стили мышления** (по: А.А. Ивин, 2011): 1 – классический, 2 – неклассический, 3 – постнеклассический;

г – **познавательные модели**: 1 – механическая, 2 – статистическая, 3 – системная

# Естественная история и биология

В науке о живом **классическая** и **современная** эпистемы выступают как **естественная история** и **биология**, логико-понятийный аппарат которых имеет разные основания.

Принцип непрерывности  
Naturalia  
Равноценность свойств  
Признак  
Тождество и различие  
Отсутствие иерархии  
Таксон как место

Принцип дискретности  
Организм  
Неравноценность органов  
План строения  
Функция  
Наличие иерархии  
Таксон как тело (конструкция)

## Две типологии

Типологии как области науки о живом с целостным логико-понятийным аппаратом не существует.

Есть две разные типологии: **естественно-историческая** и **биологическая**

### Естественно-историческая

Линней К., Бюффон Ж.,  
Жоффруа Сент-Илер Э., Гёте И.В.

Структурная непрерывность:  
**Единый план строения для всех живых существ**

Градуализм в развитии биоты

### Биологическая

Кювье Ж., Бэр К.М.

Структурная дискретность:  
**Несколько планов строения только для животных**

Сальтационизм в развитии биоты

**Нет никакого антагонизма между типологией и “теорией эволюции”**

Сопоставление разных типологий в:

**Поздняков А.А., 2015. Философские основания классической биологии: Механицизм в эволюционистике и систематике. М.: ЛЕНАНД. 298 с.**

# Мерономия

## **Мерономия – теория выведения архетипов.**

Согласно классическим типологическим представлениям, созданным на основе исследования животных, план строения (архетип) – это основа, в контексте которой только и возможно описание и гомологизация частей, т.е. в логическом смысле **первичным является план строения**, а вторичными – части и их гомология.

Согласно представлениям С.В. Мейена **первичными являются части** (мероны), которые классифицируются с целью установления их гомологии, а затем суммируются с целью установления архетипа (= суммы меронов).

**Истоки:** объект исследования (растения).

**Проблемы:**

**как возможна классификация меронов?**

**приложимы ли типологические представления, созданные на животных, к растениям?**

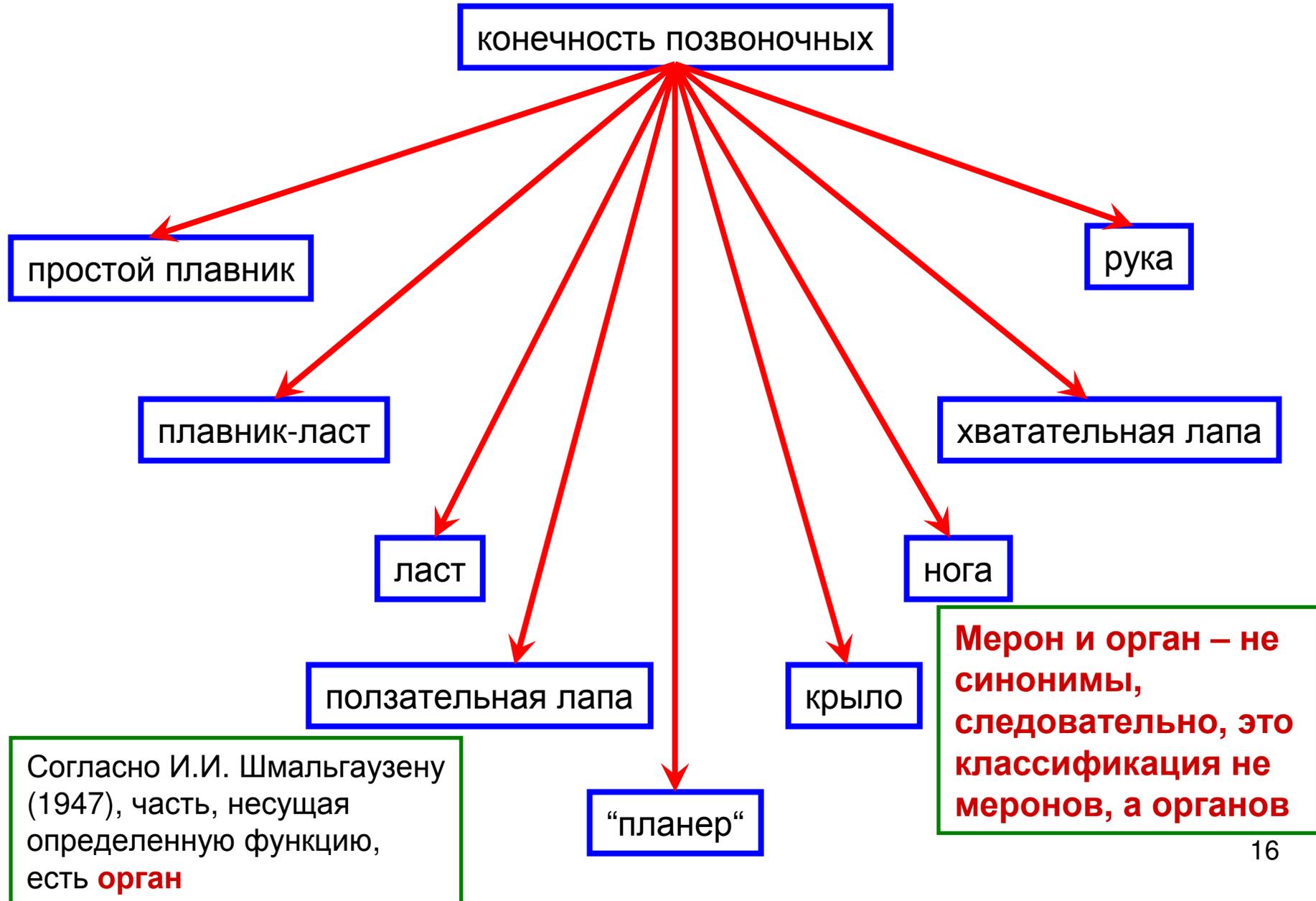
# Способы классификации меронов

## 1. Классификация по Н.Н. Страхову (1857)



# Способы классификации меронов

## 2. Классификация по Ю.В. Чайковскому (1990)



# Способы классификации меронов

## 3. “Классификация“ по Г.Ю. Любарскому (1996)

В строгом смысле классификацией не является.  
Это описание строения индивида по частям, иерархически упорядоченным.



**Этот способ позволяет получить полную сумму меронов**

# Архетип как сумма меронов

Разные суммы меронов = разные архетипы.

## “Качественно“ разные суммы

Пример: различная окраска лепестков у *Anemone caerulea*

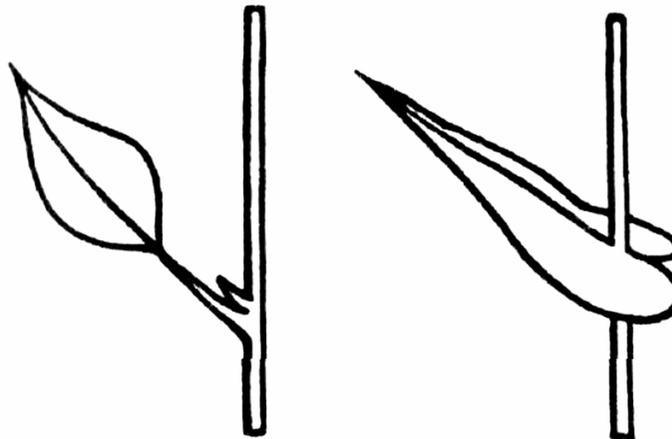
Следствие:  
Архетипов больше, чем видов



## Количественно разные суммы

Пример: листья с черешком и листья без черешка

У многих видов растений в нижней части стебля листья с черешком, в верхней – сидячие



Итак, если просто суммировать мероны, то архетип вывести невозможно

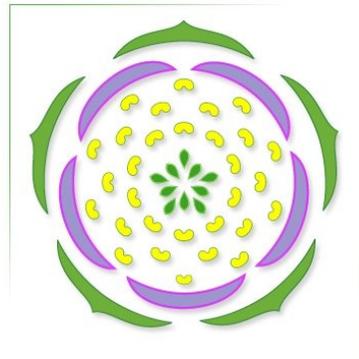
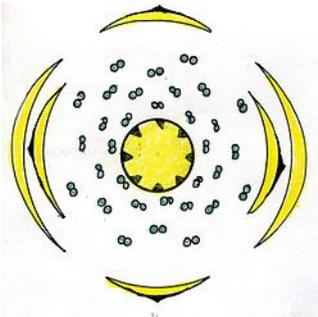
# Зоология и ботаника

Кювье Ж.

План строения

Гомология – тождественность  
положения частей в плане строения

Тип

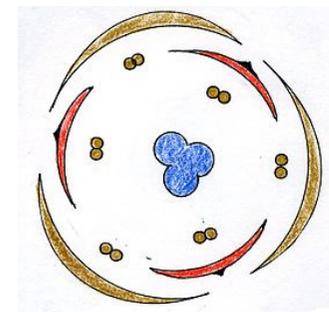


Декандоль О.П.

План симметрии

Гомология – принадлежность к классу  
одинаковых частей???

Семейство



**Планы симметрии формируются на основе одного и того же набора меронов. Различия заключаются в числе, связях и положении элементов.**

## Итоги

1. Разные структуры мышления задают разные типологии.
2. **Естественно-историческая типология** как исследовательская программа не имеет перспектив из-за несоответствия основных постулатов реальности.
3. **Биологическая типология** как исследовательская программа полностью не смогла реализоваться из-за возникшего ложного антагонизма между типологией и “теорией эволюции”.

## Перспективы

**Основная проблема:**

**Возможен ли единый типологический подход ко всем группам организмов?**

В частности:

Эквиваленты ли **тип** животных, основывающийся на плане строения, и **отдел** растений? На чем основывается **концепция** отдела растений? Возможно ли создание аналогичной концепции для отделов грибов?

**Спасибо за внимание!**