

МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

Презентация к занятию 2

Основные этапы научного исследования (Сороков Д.Г., 2010)

- - информационно-организационный;
- - аналитико-критический,
- - собственно исследовательский,
- Трансляционно-оформительский.

Виды информации по значимости

- - релевантная («об этом»)
- - пертинентная («о том, что меня интересует в этом»)
- - прототипная (об исследованиях, представляющих прототип своего исследования).

Систематизация источников

- - классификация источников («что к чему подходит»),
- - анализ систематизированных источников

Виды источников

- - научная литература;
- - словари и справочники,
- - учебная литература («в квалификационных работах...использование неуместно» (Д.С.)
- - научно-популярная литература (только как вспомогательный источник)
- Хрестоматии как неподходящий источник (У. Эко)

Средства поиска научной информации – порталы научных и учебных учреждений

- <http://www.childpsy.ru/index> - портал МГППУ
- <http://psyjournals.ru/> - журнальный портал МГППУ
- <http://www.pirao.ru/science/publications/> - указатель работ сотрудников ПИ РАО
- <http://www.voppsy.ru/news.htm> - архив публикаций журнала «Вопросы психологии»

Средства поиска научной информации – интернет-библиотеки литературы по психологии

- Портал **«Психологический навигатор»** — **«все о психологическом консультировании и психотерапии»:**
<http://www.psynavigator.ru>;
- «Флогистон» — «психология из первых рук», где представлена обширная психологическая библиотека: <http://www.flogiston.ru>;
- «Мир психологии» (<http://psychology.net.ru>);
- Портал журнала «Мир психологии» (МПСУ)
http://www.mpsu.ru/mag_mir_psyhologii_content

Информационные платформы

- 1. ScienceDirect (www.sciencedirect.com)
- На этом ресурсе представлены: тематическая коллекция по психологии (Psychology), тематическая коллекция по неврологии (Neuroscience), энциклопедия по клинической психологии (Comprehensive Clinical Psychology).
- 2. Oxford Journals (www.oxfordjournals.org)
- Представлены более 190 журналов издательства Oxford University Press по всему спектру дисциплин.
- 3. EbscoHost (web.ebscohost.com)

Поисковые системы

- «Психология»
(<http://omni.ac.uk/browse/mesh/detail/C0033909L0-033909.html> (англ.));
- «Социальные науки»
(<http://www.sosig.ac.uk/psychology> (англ.));
- «Энциклопедия психологии»
(<http://www.psychology.org> (англ.));
- «Психологические ссылки»
(<http://www.mrc-cbu.cam.ac.uk/psyc-hology.links.netscape.html> (англ.));
- «Науки о человеке», где есть рубрика «Психология», «Психоресурсы»
(<http://www.psycho-ressources.com/babillard.html> (фр.)).

Свойства научного текста

- - **целостность**
- - **связность**
- - **логичность**

Структура текста

- - обзорная часть,
- - основная часть (изложение и анализ собственного исследования)

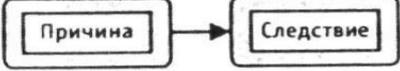
Типы научных текстов

Этапы исследования	Информационно-организационный	Аналитико-критический		Собственно исследовательский	
				Эмпирический	Теоретический
Виды научных текстов	Реферативный обзор	Полемика	Аналитико-критический обзор	Описание, повествование	Рассуждение, доказательство, объяснение
Особенности написания	<p>Описывает состояние проблемы исследования в науке, показывает ее актуальность и новизну. Текст насыщен ссылками, имеет обширную библиографию, отражающую проведенный исследовательский поиск по отечественным и зарубежным источникам</p>	<p>В тексте вычленяется и описывается объект и предмет исследования, четко ставится проблема исследования, аргументированно доказываются ее недостаточная разработанность в науке; формулируется гипотеза исследования; обосновываются выбранные методы исследования, с помощью которых гипотеза будет доказываться; задачи исследования формулируются как последовательное применение выбранных методов и методик.</p> <p>Текст носит методологический характер, построен с позиций той или иной научной школы, определяющей критерии анализа и критики собранной на предыдущем этапе исследования информации. Соответствующие языковые средства см. в п. 1.3</p>	<p>Описание — разносторонняя систематическая характеристика предмета речи, его особенностей, признаков, состава функций и т. п. Связано с категориями наличия — отсутствия, расположения, распределения признаков и т. п. и с грамматическими категориями состояния предмета речи, подвергания его действию, обработке.</p> <p>Повествование — информация о событиях, связанных с процессом исследования, получения научных данных, с историей научных открытий, поисков; рассказ о проделанных действиях, упорядочивание их в исторической последовательности, связанное с грамматическими категориями действия</p>	<p>Рассуждение — сообщение в форме строгого логически развернутого доказательства какого-либо положения, теории, мысли и т. п. Рассуждение не повторяет проделанных действий, не называет признаков, а строит суждение и заключение. Научная информация характера тяготеет к изложению типа рассуждения</p>	
Особенности понимания	<p>Требуется кропотливая работа с карточками, на каждой из которых пишутся библиографические описания реферируемых произведений и краткие оценки, даваемые автором обзора</p>	<p>Требуется владение методологией научного исследования (приемами постановки проблемы исследования, выдвижения гипотезы, обоснования методов исследования), а также той теоретической основой, на которой разворачивается исследование (ее законами и закономерностями). Без этого невозможно адекватное понимание и критика этого типа научных текстов</p>	<p>Требуется понимание фактологической научной информации, которая, как правило, излагается в описательных и повествовательных текстах, насыщенных конкретной лексикой</p>	<p>Требуется понимание частной и общей теоретической научной информации, излагаемой с использованием абстрактной лексики (преимущественно терминов)</p>	

Образец сводной таблицы

Аспект анализа	Автор, год		
	1-й автор	2-й автор	3-й автор
Цель			
Проблема			
Объект			
Предмет			
Гипотеза			
Методы			
Задачи			
Новые научные результаты			

Логические структуры в научном тексте

Деление понятия и классификация	Описание внешних свойств объекта
 <pre> graph TD A[Родовое понятие] --> B[Видовое понятие 1] A --> C[Видовое понятие 2] </pre>	 <pre> graph TD A[Объект] --> B[Свойство 1] A --> C[Свойство 2] A --> D[Свойство 3] </pre>
<p>Описание структуры, строения объекта (целое — часть)</p>	<p>Описание функциональных свойств объекта, его связей с другими объектами</p>
 <pre> graph TD A[Объект] --> B[Часть 1] A --> C[Часть 2] A --> D[Часть 3] </pre>	 <pre> graph TD A[Объект 1] --- B[Объект 2] A --- C[Объект 3] A --- D[Функция 1] A --- E[Функция 2] </pre>
<p>Логическое отношение «причина — следствие»</p>	<p>Линейное объяснение</p>
 <pre> graph LR A[Причина] --> B[Следствие] </pre>	 <pre> graph LR A[Общее] --> B[Особенное] B --> C[Единичное] </pre>
<p>Индуктивное умозаключение (от частных суждений к их обобщению, к общему суждению)</p>	<p>Дедуктивное умозаключение (от общего суждения к частным)</p>
 <pre> graph TD A[Текст слайда] --- B[Текст слайда] A --- C[Текст слайда] B --- D[Текст слайда] C --- D </pre>	 <pre> graph TD A[Текст слайда] --- B[Текст слайда] A --- C[Текст слайда] A --- D[Текст слайда] </pre>

Логические структуры в научном тексте (II)



ПОНЯТИЕ МЕТОДОЛОГИИ НАУКИ

- Функция методологии
- Проблемная область методологии
- Виды методологических знаний
- Уровни в структуре методологии
- Методология классической и неклассической науки

Определение методологии

**Область науки, изучающая
принципы и методы
получения знаний и
применения знаний.**

МЕТОДОЛОГИЯ

- «Метод» (древнегреч.)
– путь

- «Логос»:

- 1) Слово;

- 2) Учение, наука

МЕТОД

- В более широком смысле
метод - путь познания,
опирающийся на некоторую
совокупность ранее
полученных знаний (напр.
«естественнонаучный и
гуманитарный метод в
исследованиях образования»

МЕТОД

- **В более узком смысле слова метод – способ (прием) научного познания или практической деятельности («метод тестов», «метод наблюдения», «метод**

Исследовательская область

**А.П. Стеценко, 1990: «работы, в
которых обсуждаются
принципы построения и
разрабатываются положения
той или иной психологической
концепции, сопоставляются те
или иные психологические
понятия и теории»;**

МЕТОДОЛОГИЧЕСКОГО анализа

В ПСИХОЛОГИИ (Ф.Е. Василюк,

- Анализ научных понятий;**
- Анализ научных теорий,**
- Анализ ситуации в науке (Л.С. Выготский, 1926/1982; А.М. Эткинд, 1990, В.П. Зинченко, 1993; Ф.Е. Василюк, 1996 и др.).**

Основное назначение методологических знаний

- выполняет рефлексивную функцию;**
- Возрастание рефлексивности – тенденция развития современной науки;**
- Актуальность для психологии**

**Два вида
методологических
знаний
(Э.Г. Юдин, 1978)**

**-Дескриптивная
методология**

**-Нормативная
методология.**

Дескриптивная МЕТОДОЛОГИЯ

- Анализ сложившейся ситуации в науке, имеющих теорий и концепций, проведенных научных исследований, существующих систем понятий**
- Пример: Л.С. Выготский, «Исторический смысл психологического кризиса»**

Нормативная методология

- Нормы, правила,
принципы планирования
и проведения научных
исследований и научно
обоснованной практики**

Функции дескриптивной методологии

- Стимулирование процесса научного познания;**
- Организация и структурирование научного знания (за счет его интеграции и синтеза, за счет разработки общенаучных средств познания);**
- Выработка стратегии развития науки, оценка перспективности того или иного научного направления;**

Функции нормативной

методологии

**обеспечивает правильность постановки проблемы (по форме и по содержанию),
дает средства для решения уже поставленных задач;
улучшает организационную сторону исследований**

Структура методологических уровней (Э. Г. Юлиц 1978)

	Названия уровней	Содержание
1	Философская методология (философско-мировоззренческий уровень)	Философские концепции в основе научных теорий, Универсальные мировоззренческие принципы науки и научности
2	Уровень общенаучной методологии	Общенаучные теории и концепции (середина XX века – кибернетика, общая теория систем, в современной науке – синергетика).
3	Уровень конкретно-научной методологии	Конкретно-научные теории, играющие в данной науке роль методологии
4	Уровень методик и техник исследования	Принципы разработки и применения исследовательских приемов и методов и методик практической деятельности

Виды научной рациональности

- Классическая наука**
- Неклассическая наука**
- Постнеклассическая наука**
(термин В.С. Степина)

Мераб Константинович Мамардашвили (1930 – 1990)



М.К.

Мамардашвили

- «Классический и неклассический идеалы рациональности» (1 изд. – Тбилиси, 1984)
- Показаны различия между идеалами классической и неклассической научности
- Книга оказала огромное влияние на дальнейшее развитие отечественной психологии

Классическая

научность

- Классический идеал

научности сложился в первой половине XVII века благодаря

- Ф. Бэкону (1561 – 1626)

- Р. Декарту (1596 – 1650)

- Г. Галилею (1564 – 1642)

Особенности классического

идеала научности (1)

**-Принцип cogito (сознание
обладает свойством
непосредственной
достоверности,
самореферентно, может
быть понято само через
себя)**

Особенности классического идеала научности (2)

- "объективное" и

"пространственное"

совпадают;

- «Сама возможность

психологии как объективной

науки уже методологическая

проблема»

(Д. С. Выготский, 1926)

Особенности

классического

идеала научности (2)

-«отождествление

(восходящее к Декарту)

"материальности" с

пространственностью»

(М.К. Мамардашвили,

1984);

Особенности классического

идеала научности (3)

- Допущение Абсолютного наблюдателя:
- «...некоторою единою формулою мы силимся охватить возможно больший круг явлений... мы соблазняемся успокоиться на единой схеме этого опыта и придать ей значение *всеобщее*. Мы закрепляем свой опыт единою формулою, и если таковая не доводится до сознания, то как психологический фактор она будет еще могущественнее» (П.А. Флоренский, «Анализ пространственности <и времени> в художественно-изобразительных произведениях» (1922 – 1924))

Неклассическая научность (М.К. Мамардашвили, 1984)

- Предпосылки – революция в физике кон. XIX- нач. XX века.
- Начала складываться в 20-х – 30-х годах XX века благодаря феноменологической школе в философии (Э. Гуссерль).
- Впервые: принцип дополнительности (Н. Бор, В. Гейзенберг, 1927)

Понятие феномена в основе неклассической научности

- «"феномен" это нечто, что имеет онтологическое существование или значимость» (М.К. М.)
- « Феномены локальны по отношению к тотальной перспективе ... и независимы»
- Не отделимы от сознательного измерения,
- Экранируют себя и от своего носителя, и от наблюдателя,
- выделены как индивиды.

Познавательная ситуация

В классической науке:

- проблема как неполнота знаний об изучаемом предмете,
- задачи, поставленные для решения познавательной проблемы,
- условия и совокупность средств, имеющихся для решения задач

Познавательная ситуация

В неклассической науке:

- проблема как неполнота знаний об изучаемом предмете,
- задачи, поставленные для решения познавательной проблемы,
- условия и совокупность средств, имеющихся для решения задач
- **человек (!) как субъект познания**

Принцип дополнительности – методологический принцип неклассической науки

- Альтернативные описания в науке раскрывают различные стороны объектов и явлений и поэтому взаимодополнительны, а не взаимоисключающи (Н. Бор, В. Гейзенберг, 1927).

Примеры классической педагогики

- «Педагогический Олимп»
(Харьковский институт педагогики,
по ироническому выражению А.С.
Макаренко)
- Кампания по распространению
опыта педагогов-новаторов (кон.
1980-х годов)

НЕКЛАССИЧЕСКАЯ ПЕДАГОГИКА

- Прогрессивная школа Дж. Дьюи
- Гуманистическая и деятельностная педагогика XX века (А.С. Макаренко, Я. Корчак, С. Френе, В.А. Сухомлинский, Ш.А. Амонашвили и др.)
- Психолого-педагогические концепции гуманистической психологии (К. Роджерс)
- Школа диалога культур (В.С. Библер)
- Развивающее обучение (Д.Б. Эльконин, В.В. Давыдов)