



Методология научного исследования



Пак Мария Сергеевна
доктор педагогических наук, профессор,
Почетный работник ВПО РФ,
Почетный профессор ФГБОУ ВПО
«РГПУ им. А.И.Герцена», СПб.

mspak@herzen.spb.ru
<http://mspak.herzen.spb.ru>

План лекции

1. **Методология**: сущность понятия
2. Определения понятия «**методология научного исследования НИ**»
3. **Методология химико-педагогического исследования**
4. **Уровни функционирования** методологии НИ, ХПИ
5. **Интегративная методология** НИ, ее **инфраструктура**
6. Сравнительная характеристика **методологических подходов**
7. Деятельностный и другие **подходы** в **парадигмах современного образования.**
8. **Методолого-теоретические основы** НИ

Понятие «методология»

Определения:

Методология –

- ✓ наука о *системе всеобщих принципов* познания;
- ✓ *учение о научном методе* познания;
- ✓ *совокупность методов*, применяемых в какой-либо области человеческой деятельности.

Методология –

- наука о *системе принципов познания*,
- *методов приращения новых знаний*,
- *системе способов рационализации* человеческой деятельности

Методология

химико-педагогического исследования

Методологии ХПИ –

специфическая система *принципов познания, методов приращения новых знаний и способов рационализации* научно-педагогических исследований в области химического образования (Мария С. Пак).

Методология ХПИ – фундамент, на котором строится ХПИ

Уровни в методологии НИ

1. Философский уровень

- *Диалектический метод* (раскрывающий объект в целостности, во взаимосвязи и в развитии)
- *Диалектическая логика* (реализующая принципы объективности, системности, противоречивости)
- *Теория познания* (ведущая от известного к неизвестному, от познанного к непознанному, от конкретного к абстрактному)

Уровни в методологии НИ

2. Научно-исследовательский (с определенной призмой видения объекта исследования) **уровень**

- Функционирование **методологических подходов** (интегративный, системный, комплексный, деятельностный, оптимизационный, аксиологический, акмеологический, билингвальный, культурологический, компетентностный, контекстный и др.)

Уровни в методологии НИ

- 3. Общенаучный (психолого-педагогический) уровень,** раскрывающий научно-теоретические предпосылки в решении *педагогических проблем*
- Теории педагогических и дидактических систем (Кузьмина НВ, Беспалько ВП),
 - теория оптимизации (ЮК Бабанский),
 - теория поэтапного формирования умственных действий (ГальперинПЯ, ТалызинаНФ),
 - теория активизации познавательной деятельности (Г.И. Щукина),
 - теория мотивации учения (АН Леонтьев, ЛИ Божович, АК Маркова, ВС Ильин, ПМ Якобсон),
 - парадигма инновационного образования (В.Ф. Взятыхшев, Л.И. Романкова),

Уровни в методологии НИ

4. Дидактико-методический уровень (учитывающий специфику объекта и предмета исследования)

- интегративно-модульное ОХ (Ласточкин АН),
- концепция интегративного ОХ в СПТУ (Пак МС),
- Интегративно--проектная внеурочная работа по химии (Давыдов ВН),
- интегративно-аксиологический подход при изучении химической литературы в ОХ (Фадеев ГН),
- концепция адаптивного обучения химии в сменной вечерней школе (Иванова ИС),
- концепция интерактивного обучения химическим дисциплинам в педвузе (Гавронская ЮЮ),
- концепция билингвального ОХ в основной школе (Павлова ЕС) и др.

Уровни в методологии НИ

5. Личностно-деятельностный уровень

Разнообразные

- (общелогические,
- общепедагогические,
- специфические) методы и
- методические приемы в предметном обучении химии

Интегративная методология, ее инфраструктура

- 1) Адаптивный
- 2) Акмеологический
- 3) Аксиологический
- 4) Алгоритмический
- 5) Антропоэкологический
- 6) Безопасностный
- 7) Билингвальный
- 8) Бинарный
- 9) Богоцентрический
- 10) Валеологический
- 11) Герменевтический
- 12) Гуманитарный
- 13) Гуманный
- 14) Дедуктивный
- 15) Деятельностный
- 16) Духовно-нравственный
- 17) Естественнонаучный
- 18) Задачный
- 19) Знаниевый
- 20) Идеографический
- 21) Индуктивный

- 1) Инновационный
- 2) Интегративный
- 3) Интерактивный
- 4) Историко-логический
- 5) Информационный
- 6) Квалиметрический
- 7) Компетентностный
- 8) Комплексный
- 9) Концентрический
- 10) Критериальный
- 11) Культурологический
- 12) Культуротворческий
- 13) Линейный
- 14) Личностно-ориентированный
- 15) Лонгитюдный
- 16) Межпредметный
- 17) Метапредметный
- 18) Модульный
- 19) Науковедческий
- 20) Ноксологический
- 21) Номотемический

- 1) Объектный
- 2) Оптимизационный
- 3) Оценочный
- 4) Прагматический
- 5) Праксеологический
- 6) Параметрический
- 7) Предметоцентрический
- 8) Проектный
- 9) Ресурсный
- 10) Рефлексивный
- 11) Системный
- 12) Социально-экономический
- 13) Социологический
- 14) Субъектный
- 15) Технологический
- 16) Теоретический
- 17) Философский
- 18) Функциональный
- 19) Эвристический
- 20) Экономический
- 21) Эмпирический и др.

Сравнительная характеристика методологических подходов (МС Пак)

<i>Признаки сравнения</i>	Подход
	<i>системный</i>
Происхождение	от греч. systema - целое из частей
Целенаправленность	реализация объекта (химико-образовательного процесса) как системы
“Призма видения”	целостное видение объекта
Интегральное понятие	система
Специфические понятия	системность, системообразование, целостность и др.
Общие понятия	компоненты, структура, функции, уровень, состояние, связь

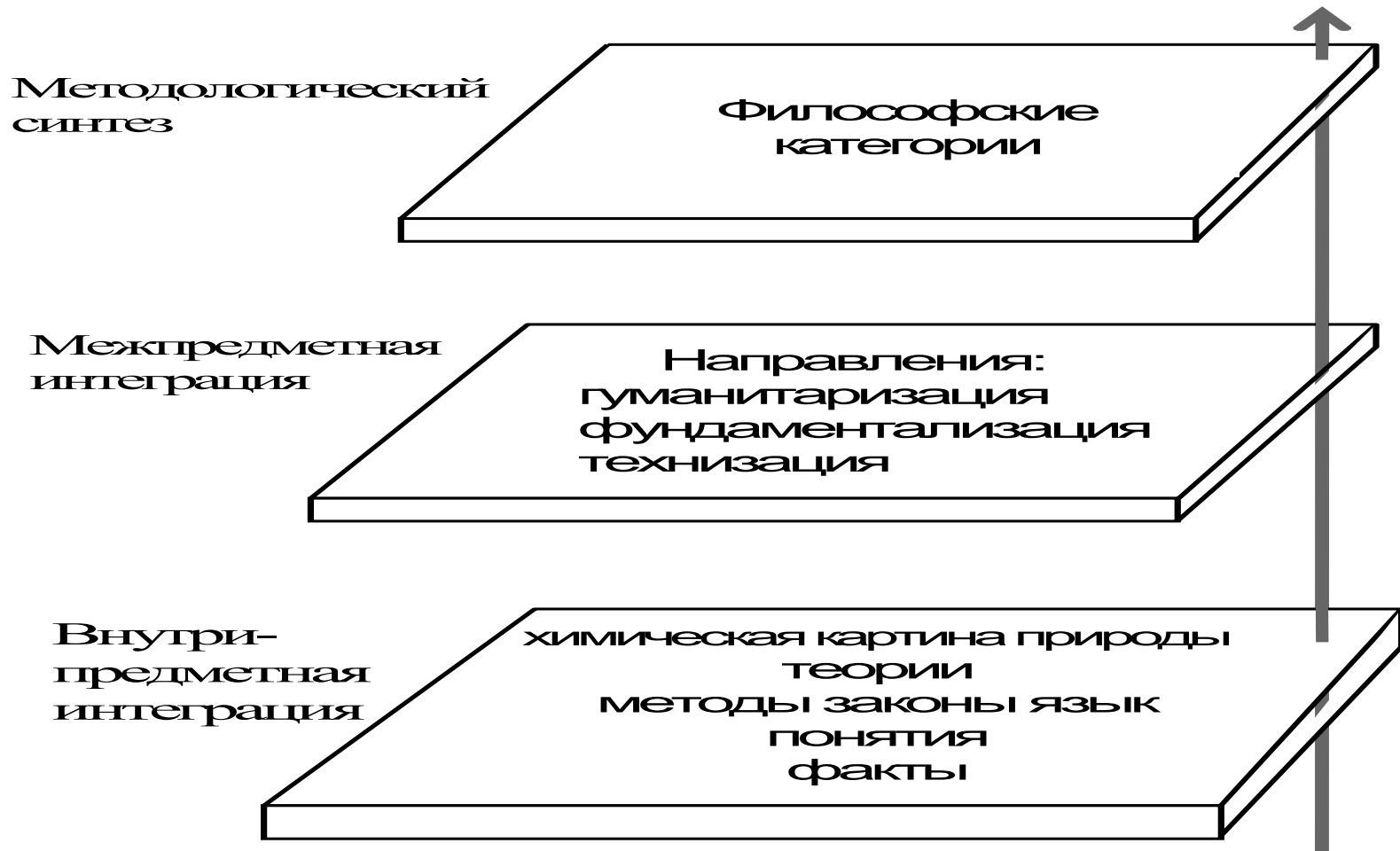
Сравнительная характеристика методологических подходов (МС Пак)

<i>Признаки сравнения</i>	Подход
	<i>комплексный</i>
Происхождение	от лат. complexus - связь, сочетание
Целенаправленность	использование комплекса средств для преобразования объекта
“Призма видения”	Разностороннее видение средств (технологии и др.) преобразования объекта
Интегральное понятие	комплекс
Специфические понятия	комплексность, комплексирование, комплексообразователь и др.
Общие понятия	компоненты, структура, функции, уровень, состояние, связь

Сравнительная характеристика методологических подходов (МС Пак)

<i>Признаки сравнения</i>	Подход
	<i>интегративный</i>
Происхождение	от лат. <i>integer</i> - целый, цельный
Целенаправленность	реализация объекта как системы и комплекса средств для его преобразования
“Призма видения”	целостное видение объекта и комплексное видение средств преобразования объекта
Интегральное понятие	интеграция
Специфические понятия	интегральность, интегрирование, интегративность, интегратор, целостность и др.
Общие понятия	компоненты, структура, функции, уровень, состояние, связь

Этажи и уровни интеграции (МС Пак)



Виды парадигм, их особенности

(В. Ф. Взятыхшев, Л. И. Романкова)

Ключевые признаки	«Поддерживающее» образование
Главная задача деятельности	Познание существующего мира и созидание будущего
Рациональные основы деятельности	Естественнонаучный метод и формальная логика
Типичная задача имеет	Только одно (правильное) решение
Критерии оценки решения	Только один критерий («правильно» или «неправильно»)
Значение духовных факторов	Им нет места
Образование дает человеку	Знания и законы естественного мира, способы создания искусственного мира

Виды парадигм, их особенности

(В. Ф. Взятыхшев, Л. И. Романкова)

Ключевые признаки	<i>Инновационное образование</i> (инновационный подход)
Главная задача деятельности	Познание будущего мира и созидание настоящего
Рациональные основы деятельности	«Теория практики»
Типичная задача имеет	Множество (допустимых) решений
Критерии оценки решения	Множество критериев: полезность, эффективность, безвредность и др.
Значение духовных факторов	Они необходимы для выбора решений
Образование дает человеку	Методология гармоничного соразвития человека с природой, миром

Человек и окружающая среда (антропоэкологический подход)

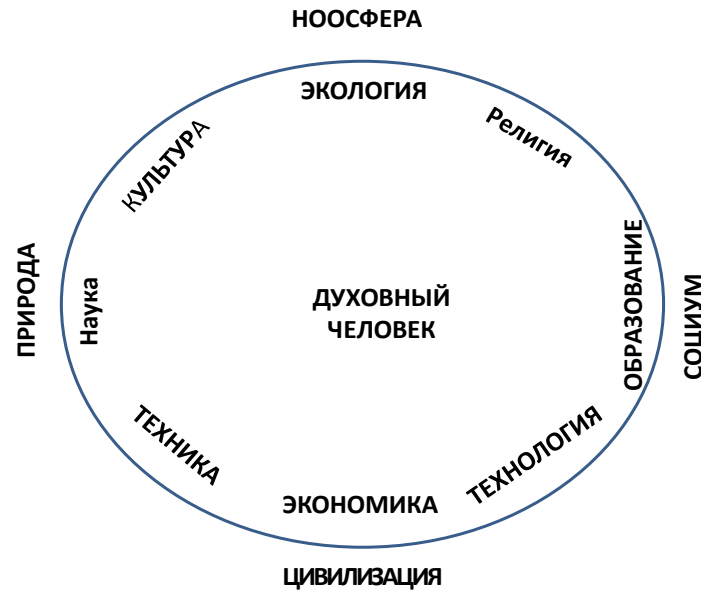


Схема М.С. Пак

Методолого-теоретические основы обучения химии (д.к. Бондаренко)

<i>Методологические подходы:</i>	<i>Ведущие принципы:</i>	<i>Ведущая идея</i>
Интегративно-компетентностный	Связи химии с военным делом	военно-патриотического воспитания
Системно-деятельностный	Историзм	
Аксиологический	Адаптивность	

Теоретико-методологические основы билингвального ОХ в основной школе (Е.С. Павлова)

Ведущие идеи	Подходы	Доминирующие принципы
модернизация интеграция	билингвальный комплексный	коммуникации, научности, преемственности, доступности, оптимальности, мотивации

Задания на дом

- Скорректировать **проблему** своего исследования и **тему** диссертации
- Уточнить **структуру** своей диссертации
- Продолжать **отбор содержания** для Введения
- Продолжать обоснование **актуальности** своего исследования
- Сформулировать **методолого-теоретические основы** своего диссертационного исследования



Методология научного исследования



Пак Мария Сергеевна
доктор педагогических наук, профессор,
Почетный работник ВПО РФ,
Почетный профессор ФГБОУ ВПО
«РГПУ им. А.И.Герцена», СПб.
mepak@herzen.spb.ru
<http://mepak.herzen.spb.ru>

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!!!