

Чебаркульский профессиональный техникум

ФОРМЫ ПОЗНАНИЯ. ЛОГИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

Выполнила: Горюнова

Нонна Петровна

Г. Чебаркуль 2016 г

Проблемная ситуация:

Почему специалисты, обладающие одинаковым уровнем квалификации нередко решают производственные задачи с разным успехом: один быстро находит нестандартное решение, а другой долго «мучается» и в итоге результат его работы не очень удачен?

От чего зависит оперативность мыслительной деятельности?

ПЛАН СЕМИНАРСКОГО ЗАНЯТИЯ

1. Основные понятия теории познания
2. Эмпирическая форма познания
3. Рациональная форма познания
 - а. Мыслительные операции
 - б. Этапы рациональной формы познания
 - в. Методы познания
4. Законы мышления
5. Диагностика достижения цели

1. Основные понятия теории познания

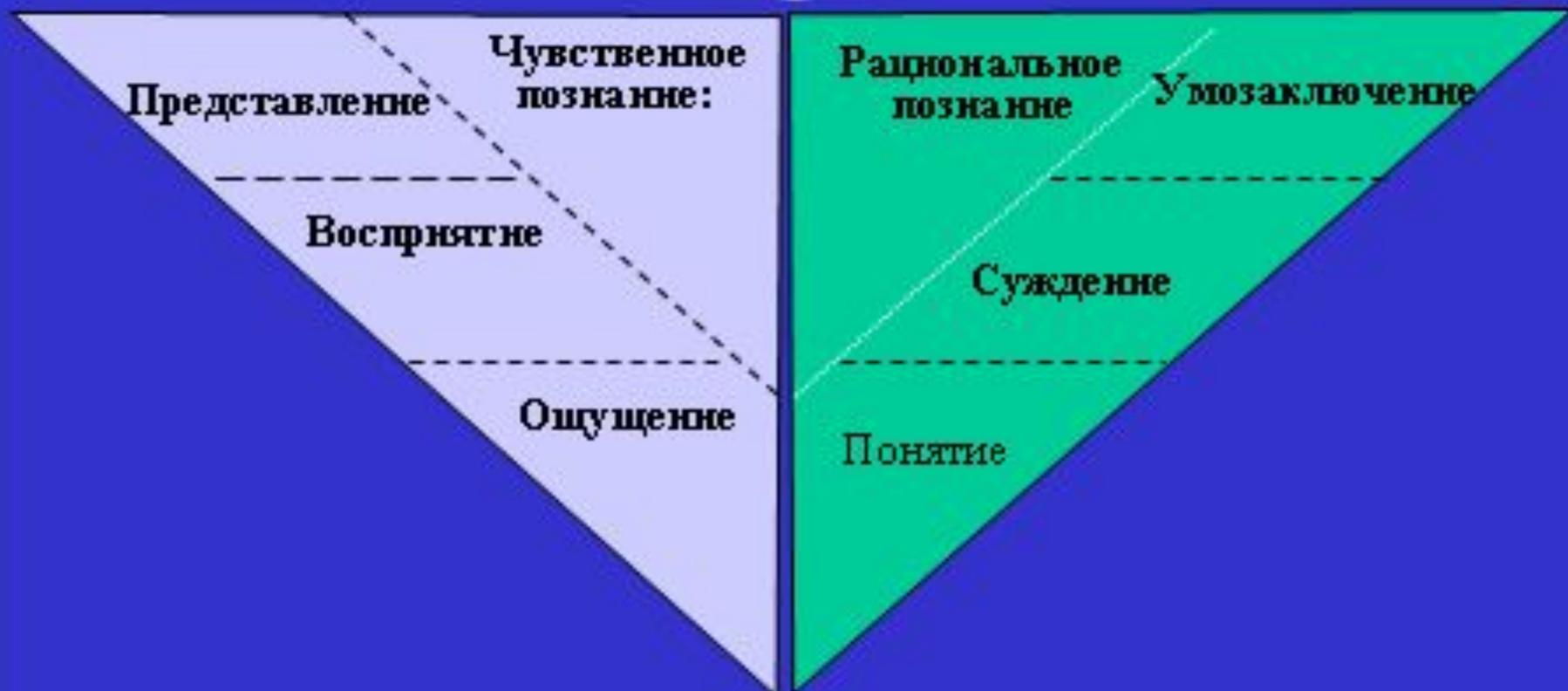
Слайды 4 - 6

ГНОСЕОЛОГИЯ

это раздел философии, изучающий
сущность познавательной
деятельности,
её предпосылки и условия
адекватности

Основные понятия теории познания

Истина
Абсолютная истина
Относительная истина



Практика –
цель, основа, движущая сила познания, критерий истины

2. Эмпирическая форма познания

Слайды 7 -19

Эмпирическая форма познания (эмпирия-чувство)

Первая ступень познания представляет собой чувственное (эмпирическое) познание, Оно проявляется прежде всего в форме ощущения, в котором отражаются отдельные признаки и свойства предметов. С помощью восприятия формируется целостный образ явления или предмета

органы чувств человека

A photograph taken from an elevated position, looking out through a window. The window pane is covered in numerous small water droplets, suggesting it is raining. The view outside shows a city street with several multi-story buildings. In the lower-left corner, a building has a green awning and a sign that reads "FamilyMart". The overall scene is somewhat blurry and overcast.



обоняние



ВКУС

СЛУХ





зрение

осязание

На эмпирическом уровне формируются

- **Ощущение**
- **Восприятие**
- **Представление**

Ощущение

это единичное
воздействие
на органы чувств

Восприятие

ЭТО СОВОКУПНОСТЬ
нескольких ощущений,
то есть чувственный образ
предмета

Представление

это образ ранее воспринятого
и сохранившегося в памяти,
предмета,
генерируемый воображением

УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ

1 Наблюдение пейзажа за окном	а) представление
2 Наблюдение пейзажа на берегу реки	б) восприятие
3 Воспоминание о загородной поездке	в) ощущение

Эталон ответа:

1-в; 2-а; 3-б



3. Рациональная форма познания

а. Мыслительные операции

слайды 20 - 34

Рациональная форма познания (рацио - разум)

- Вторая ступень познания - рациональное, или теоретическое познание, основанное на мыслительных операциях и отражающее общие признаки и свойства предметов.

уподобление -

установление сходства между объектами

Схема уподобления

1. Внимательно изучите имеющийся объект (процесс, явление).
2. Найдите все возможные варианты его сходства с другими объектами (процессами, явлениями).



сравнение -

установление сходства и различия между объектами

Схема сравнения

1. Изучите имеющиеся объекты.
2. Выделите параметры, по которым вы будете их сравнивать.
 1. Сравните их по каждому из выделенных параметров.
 2. Сделайте выводы.

ОБОБЩЕНИЕ



это мысленное выделение каких-либо свойств предметов, отвлечение от единичных, несходных свойств, и рассмотрение общих, присущим всем предметам данного класса;
движение мысли от менее общего к более общему

Схема обобщения

1. Изучите имеющиеся объекты.
2. Найдите среди них как можно больше общих черт, свойств
3. Выделите и определите это общее
4. Сделайте выводы

СИНТЕЗ И РЕКОГНИЦИЯ
ОТДЕЛЬНЫХ СЛОВА И
СЛОВА В ЦЕЛОМ

СИНТЕЗ

Схема синтеза

1. Определите цель создаваемого целого.
2. Перечислите основные части (этапы), которые должны быть включены в это целое.
3. Придумайте идеи по каждой из них (оставить, убрать, заменить, доработать)
4. Продумайте как соединить эти части (если этапы, то в какой последовательности).
5. Составьте план и создайте свое целое.

анализ

СОВЕРШЕНСТВО ПРИНЦИПОВ И ЭКОНОМИЧЕСКОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Схема анализа

1. Определите возможные способы выделения основных частей проблемы (предметов, явлений, этапов, ситуации)
2. Четко и ясно определите каждую часть.
3. Установите связи между ними и, в целом, с другими внешними проблемами (более общей ситуацией, явлением, внешней средой).
4. Выделите информацию, относящуюся к каждой части.
5. Сделайте вывод на основе проведенного анализа.



абстрагирование

АБСТРАГИРОВАНИЕ

ЭТО МЫСЛЕННОЕ ОТВЛЕЧЕНИЕ ОТ
несущественных, в определенном
отношении, свойств, связей,
изучаемых предметов и в
одновременном выделении,
фиксировании одной или нескольких
интересующих исследователя сторон
этих предметов

Схема абстрагирования

1. Определите свою цель.
2. Рассмотрите все объекты с точки зрения пригодности их для осуществления вашей цели. Выделите для этого те их характеристики и свойства, которые могут быть вам полезны.
3. Сделайте выводы на основе такого рассмотрения.

Рациональная форма познания

б. Этапы рациональной формы познания

слайды 35 - 43

На рациональном уровне формируются

- **Понятие**
- **Суждение**
- **Умозаключение**

Понятие

Это словесный символ,
выражающий
существенные признаки
предмета

Суждение

Это совокупность
связанных между собой
ПОНЯТИЙ

Умозаключение

Это совокупность
нескольких суждений,
связанных между собой
по законам логики

**Установите,
какие из следующих предложений выражают суждения, а
какие нет:**

- 1. Если Иван ровесник Николая, то Николай ровесник Ивана.**
- 2. Кто является изобретателем двигателя внутреннего сгорания ?**
- 3. Сергей не смог сегодня завести автомобиль.**
- 4. Граждане, не нарушайте правил дорожного движения!**
- 5. Алексею удалось найти неисправность в топливной системе автомобиля.**

Эталон ответа:

№3 и №5

Установите соответствие

1. Понятие	а) У каждого автомобиля есть двигатель
2. Суждение	б) Все люди смертны Александр человек <hr/> Александр смертен
3. Умозаключение	в) Трансмиссия

Эталон ответа:

1-в; 2-а; 3-б



3. Рациональная форма познания

в. Методы познания

Слайды 44 - 54

Разделите по формальным признакам следующие суждения на две группы

1. Валерий является водителем
2. Все водители должны знать ПДД
3. Все студенты должны иметь студенческий билет
4. Игорь знает устройство автомобиля
5. Николай совершил ДТП
6. Каждый человек относится к какой-либо национальности

Эталон ответа

Информация общего характера	Информация частного характера
2; 3; 6	1; 4; 5

Методы познания

- **Индуктивный**
- **Дедуктивный**
- **Метод аналогий**
- **Моделирование**

ИНДУКЦИЯ

это умозаключение от частного к общему, когда на основании знания части предметов или свойств класса делается вывод о классе в целом

- Индуктивная логика определяет степень вероятности тех выводов, для которых 100 % доказательство невозможно

ДЕДУКЦИЯ

это вывод о свойствах некоторого элемента множества на основании знания об общих свойствах всего множества.

Дедуктивная логика
связана с обоснованием
убедительного вывода

АНАЛОГИЯ

Подобие, сходство предметов, явлений, процессов в каких либо сторонах, свойствах, отношениях, причем таких предметов, которые в целом различны.

Целью рассуждения по аналогии является вывод о наличии определенного признака у предмета на основе наличия этого признака у другого предмета, сходного с первым

МОДЕЛИРОВАНИЕ

Это метод исследования, изучения объектов на их моделях.

Модель – это аналог исследуемого объекта, замещающий его в процессе познания и служащий источником информации о нём.

Практическое задание на применение знаний

**Сформулируйте индуктивное
умозаключение
по алгоритму:**

При обстоятельствах А,В,С происходит явление Д

При обстоятельствах М,Ф,С происходит явление Д

При обстоятельствах М,В,С происходит явление Д

По видимому, обстоятельство С является причиной Д

Практическое задание на применение знаний

**Сформулируйте дедуктивное
умозаключение по алгоритму:**

Информация общего характера

Информация частного характера

Информация, полученная

в результате рационального познания
(логическим путем)

Практическое задание на применение знаний

Сделайте вывод

по аналогии применив алгоритм:

Объект А обладает признаками а, в, с, д

Объект В обладает признаками а, в, с

Вероятно, что и

объект В обладает и признаком д

Диагностика

достижения цели

- Какой метод познания будете использовать при определении неисправности автомобиля ?
- Какой метод познания будете использовать при усовершенствовании работы какого либо механизма или детали автомобиля ?

4. Законы мышления

слайды 56 - 61

Закон мышления -

это необходимая, существенная, устойчивая связь между мыслями.

Наиболее простые связи между мыслями выражают следующие формально – логические законы

Закон тождества

Всякая мысль в процессе рассуждения должна быть тождественной самой себе

Закон непротиворечия

Высказывание и его отрицание
не могут быть
одновременно истинными;
по крайней мере, одно из них
необходимо ложно

Закон исключения третьего

Из двух противоречащих суждений об одном и том же предмете, в одно и то же время, в одном и том же отношении одно – необходимо истинно, а другое – ложно, третьего не дано.

Закон достаточного основания

Всякая истинная мысль
должна быть обоснована
другими мыслями,
истинность которых доказана

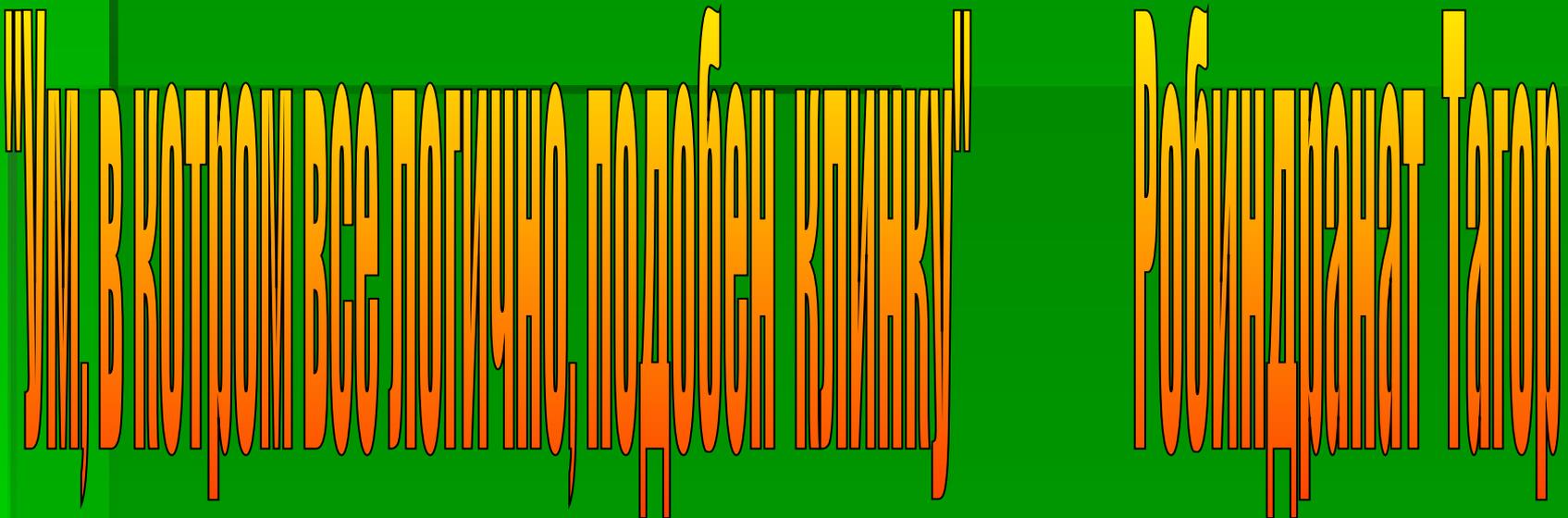
Диагностика достижения цели

Приведите пример проблемной ситуации которая может возникнуть в процессе осуществления профессиональной деятельности.

Перечислите последовательно какие мыслительные операции и методы познания вы примените в процессе поиска решения; какие законы мышления нашли в ней свое отражение ?

Вывод:

Оперативность мыслительной деятельности специалиста зависит от степени развития его логического мышления.



**НАД РАЗВИТИЕМ ЛОГИЧЕСКОГО
МЫШЛЕНИЯ НЕОБХОДИМО
НЕУСТААННО ТРУДИТЬСЯ**

ЖЕЛАЮ УСПЕХОВ!