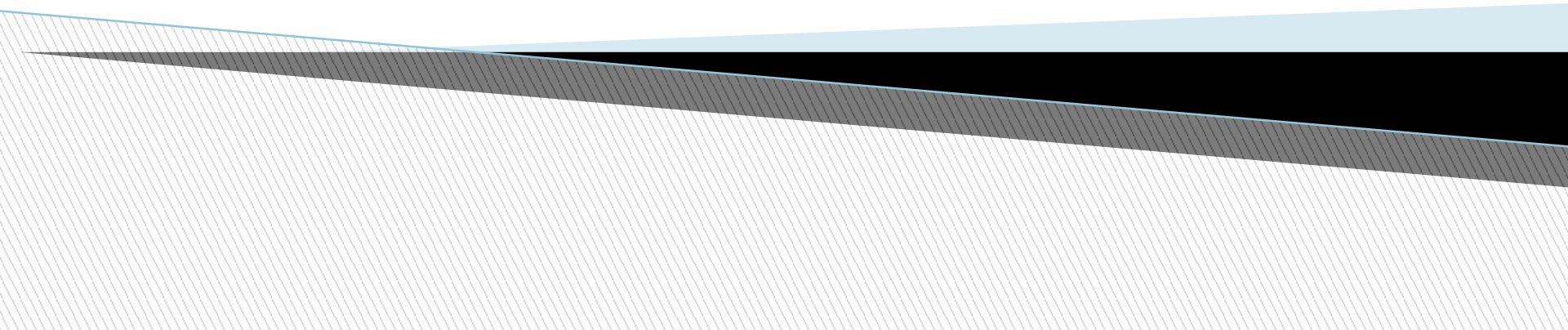


Лекция 2. СОДЕРЖАНИЕ И СУЩНОСТЬ УЧЕБНОЙ ПРОБЛЕМЫ

- 1. Учебная проблема как психолого-дидактическая категория**
 - 2. Взаимосвязь учебной проблемы с научной**
 - 3. Типы учебных проблем**
 - 4. Учебная проблема и ее развитие в современных условиях**
- 

1. Проблема

- Каковы сущность и содержание учебной проблемы как базового понятия теории проблемного обучения?
- Как изменились объем и содержание понятия «учебная проблема» на современном этапе развития образования?

Природа учебной проблемы

- ▣ **Учебная проблема** – отражение логико-психологического противоречия процесса усвоения, определяющее направление умственного поиска, пробуждающее интерес к исследованию сущности неизвестного и ведущее к усвоению нового понятия или нового способа действия
- ▣ **гносеологическая суть** - объективное противоречие задачи в сознании ученика превращается в проблему, в логическое противоречие.
- ▣ **Психологическая суть** – является содержанием проблемной ситуации, возникающей в процессе учебной деятельности обучающегося.

Природа учебной проблемы

- ▣ **Психолого-дидактическая** **суть** учебной проблемы -она несет в себе *новое знание и новый способ усвоения этого знания* (и процесс и результат) и *определяет структуру познавательного (мыслительного) процесса.*
- ▣ Учебная проблема формулируется в виде задачи, задания, вопросов.
- ▣ В основе учебной проблемы лежит проблемная ситуация. Известны разные способы создания проблемной ситуации

Способы создания проблемных ситуаций

- 1. Побуждение к объяснению явлений, фактов, внешнего несоответствия между ними.
- 2. Использование учебных и жизненных ситуаций, возникающих при выполнении практических заданий в школе, дома, на производстве и т.п.
- 3. Побуждение учащихся к анализу фактов и явлений действительности, сталкивающих их с противоречиями между житейскими представлениями и научными понятиями об этих фактах (*пример: При изучении явления поверхностного натяжения в жидкостях – на опыте ученики видят, что бритвенное лезвие и игла не тонут на поверхности воды. Сталь и не тонет!*)

Способы создания проблемных ситуаций

- 5. Выдвижение гипотез, формулировка выводов и их опытная проверка. *(пример по теме «Природа электрического тока в электролитах» «Почему дистиллированная вода не проводник. А водопроводная – проводник?»)*
- 6. Побуждение к сравнению, сопоставлению и противопоставлению фактов, явлений, правил действий, в результате которых возникает познавательное затруднение. *(пример по теме «Капиллярность» – сравнить явления сырости стен, питания растений и сделать вывод – что их объединяет»)*

Способы создания проблемных ситуаций

- 7. Побуждение к предварительному обобщению новых фактов (*пример на уроке Истории – Почему пала Римская рабовладельческая империя?»*)
 - 8. Ознакомление с фактами, носящими как будто бы необъяснимый характер и приведшими в истории науки к постановке научной проблемы.
 - 9. Организация межпредметных связей
- 

Функции учебной проблемы

- ▢ *Общие функции:*
- ▢ 1) определение направления умственного поиска
- ▢ 2) формирование познавательных способностей, интереса, мотивов деятельности учащегося по усвоению новых знаний.
- ▢ *В деятельности педагога :*
- ▢ 1)управления познавательной деятельностью; 2) формирования мыслительных способностей учащегося.
- ▢ *В познавательной деятельности учащегося:*
- ▢ 1) является стимулом активизации мышления;
- ▢ 2) превращения знаний в убеждения (через процесс решения учебной проблемы).

требования к учебной проблеме



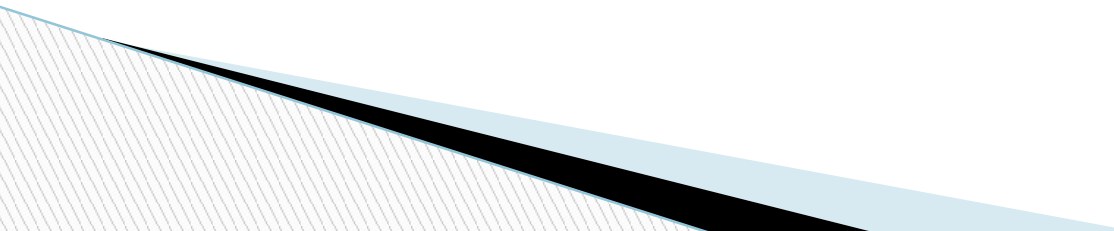
2. Взаимосвязь учебной проблемы с научной: признаки единства

- 1. Процесс научного исследования, как и процесс проблемного» учения, осуществляется путем возникновения, развития и преодоления противоречий;
- 2. Общая природа психического (интеллектуального) затруднения в условиях проблемной ситуации;
- 3. Проблемы объективно являются начальным этапом как научного познания, так и усвоения;
- 4. Общие методы и приемы мыслительных действий при анализе проблемной ситуации и вычленения проблемы;
- 5. Общие принципы формулирования проблемы, выдвижения гипотезы и поиска путей решения проблемы;
- 6. Необходимость проверки гипотезы на практике (непосредственно — в науке, обычно опосредствованно — в обучении);
- 7. Общие основные структурные элементы познавательного процесса

Взаимосвязь учебной проблемы с научной: признаки отличия

1. научная проблема всегда содержит знания, неизвестные науке, человечеству, содержание учебной проблемы неизвестно только ученику;
2. выполняют разные функции, имеют разную общественную значимость;
3. учебная проблема в своей сущности отличается от научной характером заключенного в ней противоречия;
4. учебная проблема может иметь свою особую структуру;
5. различаются источниками возникновения проблемных ситуаций и процессом формулировки и переформулировки проблем;
6. учебная проблема может не иметь своего «эквивалента» в истории науки;
7. различны условия решения проблем;
8. различны приемы выдвижения гипотез и процессы их доказательства;
9. различны цели, способы и результаты теоретической или практической проверки.

3.1. Дидактическая классификация учебных проблем

- а) по области и месту возникновения;
 - б) по роли в процессе обучения;
 - в) по общественной и педагогической значимости;
 - г) по способам организации процесса решения.
- 

Дидактическая типология учебных проблем

По области
возникновения

предметные

межпредметные

По месту
возникновения

урочные

внеурочные

По роли в
процессе обучения

основные

вспомогательные

Группировка по общественной и педагогической значимости



3.2. Психологическая классификация учебных проблем

- Основания психологической классификации учебных проблем: 1) *логическая и психологическая структура проблемы*; 2) *особенности процесса ее решения, отражаемые в структуре творческой мыслительной деятельности учащегося*.
- Исходя из этого выделяют учебные проблемы:
- а) в зависимости от характера заключенного в проблеме неизвестного и содержания вызываемого им интеллектуального затруднения;
- б) в зависимости от способа решения учебной проблемы;
- в) с точки зрения характера содержания и соотношения известного и неизвестного в проблеме;

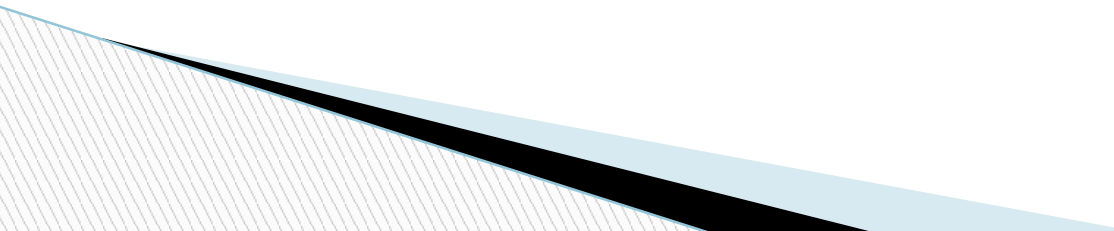
Психологическая классификация учебных проблем



4. Учебная проблема и ее развитие в современных условиях

- 1. Расширение объема понятия
- 2. Углубление содержания понятия
- 3. Изменение роли и места в системе смежных понятий

С чем связано расширение объема понятия «учебная проблема»?

- 1. Исследования нейропсихологических основ процесса обучения.
 - 2. Наличие большого спектра теорий и технологий обучения.
 - 3. Развитие конструктивизма как новой философии в педагогике.
- 

Принципы нейропедагогики

- ▣ 1. Мозг как параллельный процессор.
 - ▣ 2. Учение и познание как естественные механизмы развития мозга.
 - ▣ 3. Опора на прежний опыт и поиск смысла как врожденные качества мозга.
 - ▣ 4. Мозг ищет смысл через установление закономерностей.
 - ▣ 5. Эмоции как необходимый фактор продуктивной деятельности мозга.
 - ▣ 6. Мозг способен одновременно анализировать и синтезировать поступающую информацию, оперировать целым и частью.
- 

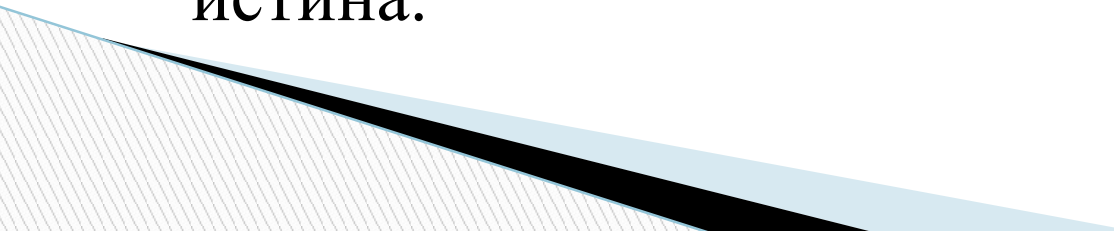
Принципы нейропедагогики

- ▣ 7. Мозг способен воспринимать информацию одновременно в условиях сфокусированного внимания и периферийного восприятия.
 - ▣ 8. Процессы сознания и подсознания в мозге протекают одновременно.
 - ▣ 9. Мозг оперирует двумя системами памяти: визуально-пространственной и «зубрежки».
 - ▣ 10. Развитие мозга стимулируется в условиях свободы творчества и блокируется в обстановке принуждения
 - ▣ 11. Мозг каждого человека уникален.
- 

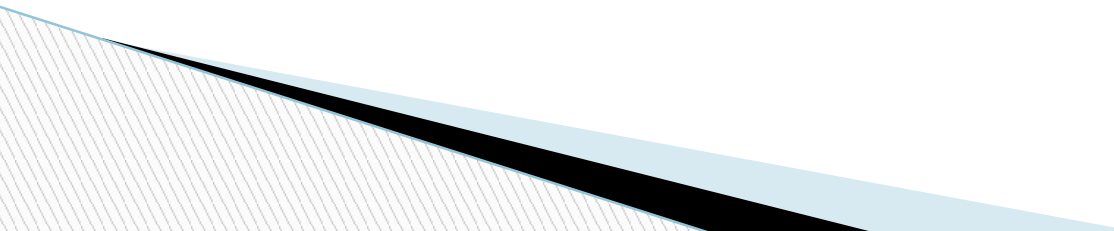
Приложение принципов нейропедагогики к учебному процессу

- ▣ требует в большинстве случаев (в семи из одиннадцати принципов) обращения к идеям проблемного обучения (мини-исследования, поисковые методы учения, методы проблемного обучения, использование противоречий, парадоксов, развитие системного мышления, создание творческих проектов, развитие творческого мышления).

Конструктивизм – педагогическая философия

- Ключевые идеи:
 - знания нельзя передать обучаемому в готовом виде. Можно лишь создать педагогические условия для успешного самоконструирования и самовозрастания знаний учащихся.
 - во главе всегда находится точка зрения обучаемого, какой бы «сырой» она ни была на данный момент;
 - - процесс движения к истине важнее, чем сама истина.
- 

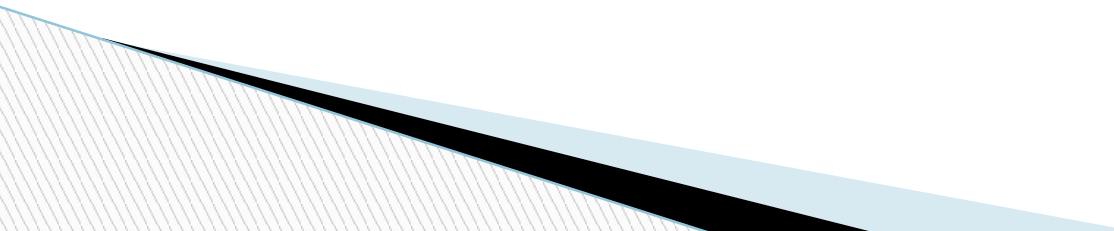
Особенности педагогической деятельности учителя-конструктивиста.

- Цели обучения формулируются посредством глаголов типа: классифицировать, обосновать, обобщить и т.п.;
 - организует проблемно-ориентированную, исследовательскую учебно-познавательную деятельность;
 - использует проблемы из реальной окружающей жизни учащихся;
 - создает условия, чтобы учащиеся сами могли вести отдельные фрагменты урока, изменять направление дискуссии и т.п.;
 - создает условия для развития критического мышления учащихся;
 - провоцирует природную любознательность учащихся, используя методы эвристики
- 

Требования к современному педагогу

- Будь заинтересован в своем предмете.
- Знай свой предмет.
- Пытайся читать лица своих учеников, пытайся предвидеть их ожидания и трудности; ставь себя на их место.
- **Запомни, что наилучший путь усвоить что-то – самостоятельно исследовать это.**
- Не только давай своим ученикам информацию, но и прививай умения, развивай умственные способности и привычку к постоянной работе.
- **Учи своих учеников угадывать.**
- **Учи их доказывать.**
- **Решая конкретную задачу, смотри в будущее: как использовать найденное решение для новых задач; пытайся обобщить полученное решение.**
- **Не давай учащимся готовых ответов сразу же после постановки задачи: предоставь им как можно больше времени и возможности поразмыслить над задачей и попытаться решить ее самостоятельно.**
- Предлагай, но не заставляй (Д.Поя).

Общедидактические (инвариантные) принципы современного обучения

- Вовлеченность
 - Самостоятельность
 - Интерактивность
 - Результативность
- 

Учебная проблема: развитие понятия

- Учебная проблема – понятие, являющееся **ключевым** для большинства теорий и технологий обучения. Его место и роль, влияние на процесс обучения возрастают
- Смещение акцента в содержании учебных проблем на **практикоориентированность** (в соответствии с современной парадигмой). Это означает, что в требования к учебной проблеме добавляется *личностная и практическая значимость*.
- Междисциплинарность, ориентация на развитие всех видов интеллекта (всех сфер индивидуальности)
- Сочетание в процессе решения индивидуальной и командной, групповой работы
- Высокая степень самостоятельности обучающихся

Структура организации содержания дисциплины «Теория обучения» (фрагмент)

