

## **Возможности и риски дистанционного урока. Планирование урока декларативной информации**

*При дистанционном формате взаимодействия учителя и учеников урок остается основной формой организации учебного процесса.*

Существует несколько вариантов классификации типов уроков, однако в большинстве подходов есть уроки, посвященные изучению нового материала, уроки обобщения и систематизации, уроки контроля.

Рассмотрим более подробно уроки изучения нового материала, получения новой информации.

Информация для человека — это содержание получаемых им сообщений. Вся информацию можно разделить на две группы. Информация первой группы начинается со слов «Я знаю, что...». Такую информацию принято называть декларативной (от слова «декларация», что значит «утверждение», «сообщение»). К этой группе относятся информация об определенных явлениях (Луна вращается вокруг Земли), событиях (Достоевский родился в 1821 году), свойствах объектов (высота Эльбруса составляет 5642 метра над уровнем моря), зависимостях (теорема Пифагора). Информация второй группы, начинающаяся со слов «Я знаю, как...», называется процедурной. Она определяет действия для достижения какой-либо цели (как собрать электрическую цепь, умножить двузначное число на двузначное, просклонять существительное).

При дистанционном обучении традиционные объяснительно-иллюстративные методы обучения не всегда могут решать задачи урока, поэтому **урок в дистанционном формате предполагает** альтернативные способы трансляции содержания с помощью видеофильмов, аудиозаписей, демонстрации схем, таблиц,

интерактивных карт, мобильной связи и Интернета. С другой стороны, в связи с ограниченным временем урока информация должна излагаться в более сжатой конспективной форме.

В условиях жестко лимитированного времени продолжительности изучения темы некоторые дети не успевают усвоить материал. В этом случае мы пытаемся объяснить учебные неудачи школьника «индивидуальными особенностями» ребенка. Ищем причины того, что ученик не ответил на вопрос, не решил задачу, не справился с контрольной работой, в отсутствии мотивации, трудолюбия или необходимых способностей, забывая о том, что источником учебных трудностей может быть *непонимание* учебного материала.

Для того чтобы ученики могли *понять* объяснение учителя, деятельность самого ребенка на уроке должна быть организована таким образом, чтобы запускать и стимулировать не процесс запоминания, а процесс понимания.

Планируя урок, учитель обычно формулирует для себя ответы на вопросы «Чему научить?» и «Как научить?». Однако для того чтобы организовать на уроке процесс понимания, недостаточно найти ответы только на эти вопросы. Увидеть белые пятна в целеполагании и планировании нам позволяет определение понимания, предложенное М.Е. Бершадским.

*Понимание – психический процесс включения информации о чем-либо в прежний опыт, в усвоенные ранее знания и постижение на этой основе смысла и значения события, факта, содержания воздействия<sup>1</sup>.*

---

<sup>1</sup> Бершадский М.Е. Понимание как педагогическая категория. – М.: Центр «Педагогический поиск», 2004. – 176 с.

Важными в данном определении являются понятия «*включение*» и «*прежний опыт*». Отвечая на вопросы «Чему?» и «Как?», мы совершенно не задумываемся о том, как новая информация соотносится с картиной мира ученика и как должен быть организован учебный процесс, чтобы новые знания «встроились» в картину мира ребенка. Следовательно, иногда непонимание возникает не из-за сложности учебного материала и неспособности ученика усвоить те или иные понятия, а из-за его неготовности понять. Каким же образом учитель может оценить готовность школьника к восприятию того или иного материала?

Если задачей является организация понимания, при проектировании урока прежде всего должны быть найдены ответы на следующие вопросы:

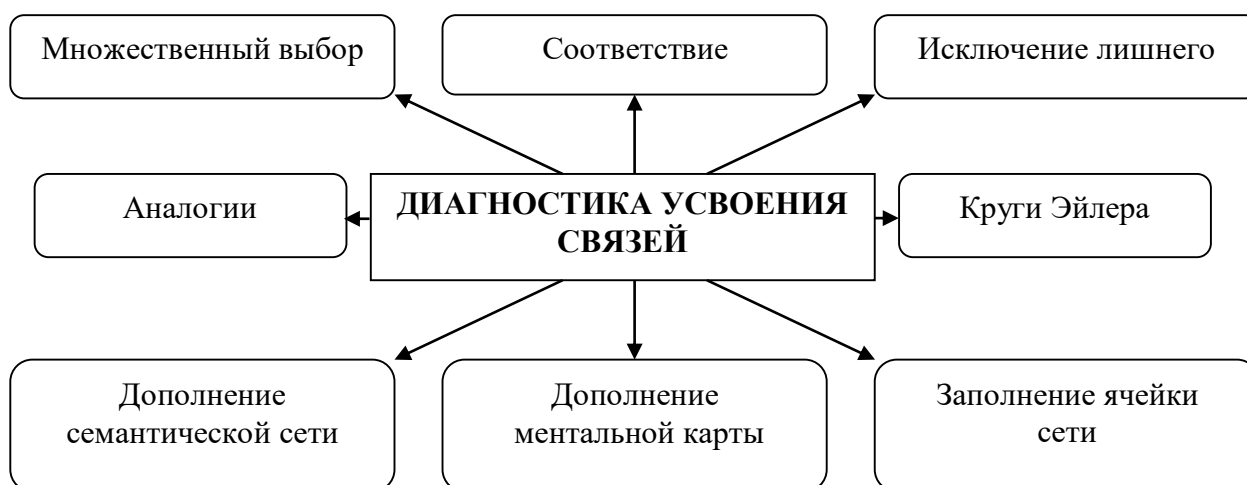
1. В какие области знания в картине мира (КМ) ученика входит новый учебный материал?
2. Какие понятия необходимо актуализировать для того, чтобы материал «встроился» в КМ ученика?
3. Какими логическими операциями необходимо владеть для работы с материалом?
4. Какие диагностические процедуры и приемы актуализации позволяют оценить готовность ученика к усвоению темы?
5. Каковы конкретные показатели готовности ученика к усвоению нового материала?
6. Какие шаги должны быть предприняты в случае неполной готовности ученика к усвоению материала?

Ответы на данные вопросы позволяют педагогу организовать один из важнейших этапов урока изучения нового материала, а именно – диагностику готовности к усвоению информации. Подобная диагностика должна содержать задания на проверку усвоения признаков и задания на проверку усвоения связей. На схемах 1 и 2 представлены возможные виды заданий входной диагностики<sup>2</sup>:

Схема 1



Схема 2



<sup>2</sup> Бершадский М.Е. Когнитивная технология обучения // Эффективные образовательные технологии [Электронный ресурс]. – Электрон. текстовые, граф., зв., видео дан. (57,2 Мб). – М.: ООО «Дистанционные технологии и образование», 2008. – Вып. 1. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM): зв., цв.; 12 см. – 11,5 Мб.

Аналогичные типы заданий используются и на этапе изучения и первичного закрепления нового материала.

Рассмотрим примеры некоторых типов заданий.

### **Усвоение признаков.**

#### **1. Идентификация**

Назовите понятие по его определению.

*Форма организации обучения с целью овладения учащимися изучаемым материалом (знаниями, умениями, навыками, мировоззренческими и нравственно-эстетическими идеями).*

Ответ: урок.

#### **2. Альтернативный выбор.**

А. Является ли приведённое ниже суждение определением понятия «урок»?

*Устное систематическое и последовательное изложение материала.*

Ответ: нет. Данное суждение является определением понятия «лекция».

Б. Является ли свойство X признаком понятия Y?

*Является ли твёрдость признаком понятия «проводник»?*

*Является ли спряжение признаком понятия «имя прилагательное»?*

Обладает ли объект X свойством Y?

*Обладает ли газ теплопроводностью?*

*Обладает ли точка размерами?*

*Является ли равенство противоположных сторон свойством трапеции?*

#### **3. Множественный выбор (обычно предлагается от 3 до 6 вариантов)**

Какое из приведённых ниже суждений является определением понятия X?

Какой из приведённых ниже графиков соответствует зависимости X?

Какое из приведённых ниже понятий является несущественным признаком понятия X?

Какая из приведённых ниже формул является определением скорости?

A.  $v = S : t$       Б.  $S = vt$       В.  $m = \rho V$       Г.  $F = mg$

#### 4. Исключение лишнего понятия

Исключите лишнее понятие.

A. Ток, электризация, сила тока, взаимодействие, индукция

Б. Имя существительное, имя прилагательное, подлежащее, глагол, наречие

В. Дифракция, фотоэффект, дисперсия, интерференция, поляризация

Г. Ромб, прямоугольник, угол, квадрат

#### 5. Вставка ключевых слов

Дополните текст необходимыми словами (задание может варьироваться по уровню трудности для разных учеников: учитель может: а) предложить слова для вставки, б) предложить слова, синонимичные приведенным в тексте, в) предложить ученикам самостоятельно определить слова для вставки при работе с текстом).

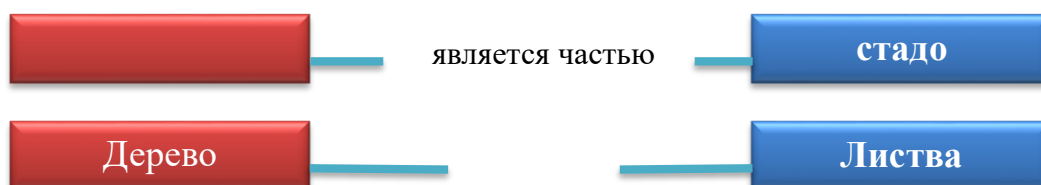
#### 6. Установление соответствия

Red	жёлтый
Yellow	красный
Black	чёрный
Brown	зелёный
Green	коричневый

**Усвоение связей.**

**A. Дополнение семантической сети.**





\* Виды логических связей между понятиями

ВИД СВЯЗИ	СЛОВА-СВЯЗКИ
Род – вид	<i>Является примером, относится к</i>
Вид – вид	<i>Или, как и</i>
Тождественные	<i>Есть, является</i>
Синонимичные	<i>То же, что</i>
Противоположные	<i>Не есть, не является</i>
Противоречащие	<i>Исключает</i>
Целое – часть	<i>Состоит из</i>
Причинно-следственная	<i>Приводит к</i>
Функциональная	<i>Используется для, работает как</i>
Количественная (степень, мера)	<i>Больше, меньше, шире, уже, выше, ниже</i>
Атрибутивная	<i>Является признаком</i>
Цель – средство	<i>При помощи, достигается с, решается при</i>
Временная	<i>Было до, произойдет после, произошло до</i>
Пространственная	<i>Находится за (перед, над, под, выше, ниже)</i>

## Б. Аналогии.

Русский язык

*Глагол : спрягать = существительное : ?*

*а) изменять, б) образовывать, в) употреблять, г) склонять, д) писать*

Математика

*Прямоугольник : плоскость = куб : ?*

*а) пространство, б) ребро, в) высота, г) треугольник, д) сторона*

История

*Рабовладельцы : буржуа = рабы : ?*

*а) рабовладельческий строй, б) буржуазия, в) рабовладельцы, г) наёмные рабочие, д) пленные*

Приведённые выше типы заданий могут быть предложены на дистанционным уроке для выполнения:

- 1) устно – фронтальная работа (ответ с пояснением);
- 2) письменно – тест.

**Примерная структура урока изучения нового материала в дистанционном формате:**

<b>№</b>	<b>Наименование этапа</b>	<b>Формат</b>	<b>Типы заданий</b>
1	Диагностика готовности к изучению нового материала	Тест (письменно)	Множественный выбор, альтернативный выбор
2	Предъявление нового материала	Видеолекция, объяснение учителя, работа с текстом	Вопросы учеников по содержанию материала («толстые и тонкие» вопросы)
3	Логическая переработка информации	Устное обсуждение/ письменное задание	Вставка пропущенных слов в текст, дополнение ячейки сети, составление плана
4	Контроль усвоения	Тест	Множественный выбор, альтернативный выбор, нахождение и исправление ошибок в плане, карте понятий, ментальной карте