

## I. Опорные сигналы

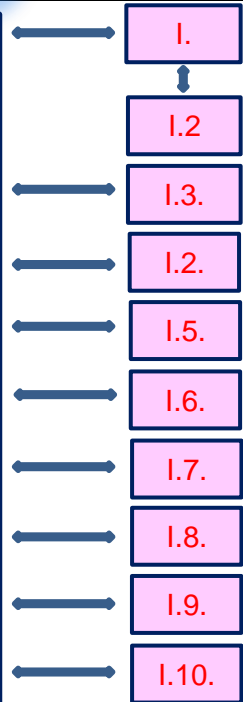
- I.1. Терминология подсистемы. Функции опорных сигналов.
- I.2. Дидактические принципы подсистемы.
- I.3. Виды опорных сигналов.
- I.4. Этапы работы с опорными конспектами.
- I.5. Требования к опорным сигналам.
- I.6. Введение нового материала с помощью ОС. Структура урока введения нового материала с помощью опорных сигналов.
- I.7. Домашняя подготовка с помощью опорных сигналов.
- I.8. Материально-техническое оснащение.
- I.9. Пошаговый алгоритм работы с ОС.
- I.10. Этапы вхождения в подсистему опорных сигналов.

## I. Опорные Сигналы

I

### I. Опорные Сигналы

- I.1. Терминология подсистемы.  
Функции опорных сигналов.
- I.2. Дидактические принцип подсистемы.
- I.3. Виды опорных сигналов.
- I.4. Методика составления опорных конспектов.
- I.5. Требования к опорным сигналам.
- I.6. Этапы работы опорными конспектами.
- I.7. Домашняя подготовка с помощью опорных конспектов .
- I.8. ТСО. Наглядность. Оснащение.
- I.9. Пошаговый алгоритм работы с ОС.
- I.10. Этапы вхождения в подсистему опорных сигналов.



## I.1 Терминология. Функции опорных конспектов

**Опорный сигнал** – средство учебной наглядности; ассоциативный символ, заменяющий некое смысловое значение; заключающий в себе особым образом закодированную смысловую информацию.

**Опорный конспект** – «система опорных сигналов, имеющих структурную связь и представляющих собой наглядную конструкцию, замещающую систему значений, понятий, идей как взаимосвязанных элементов».

- Опорный конспект помогает ученику увидеть **систему** знаний, понятий, идей как **взаимосвязанных элементов**.
- Опорный конспект является **средством крупноблочной графической организации материала**.
- Опорный конспект не сужает рамки учебника, а позволяет выходить за эти рамки и в перспективно-опережающем плане, и в плане расширения объёма вводимого материала.

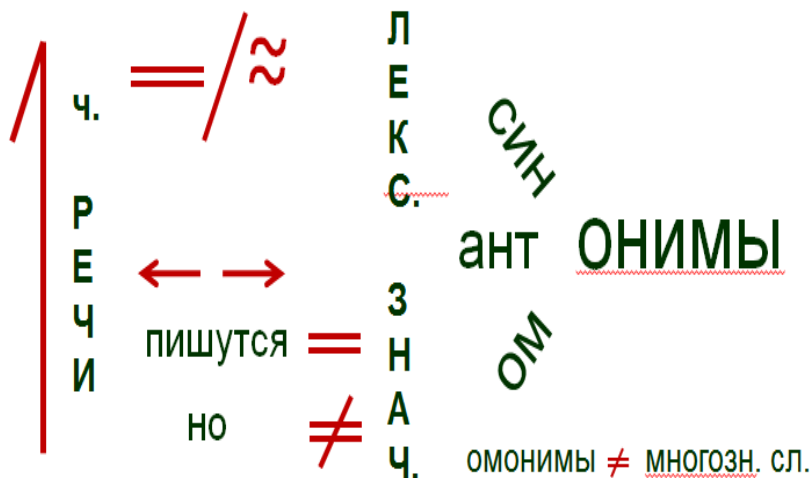
## I.2. Дидактические принципы подсистемы

- Крупноблочная организация теоретического материала
- Движение вперёд быстрым темпом
- Перспективно-опережающее введение материала
- Обучение на высоком уровне трудности (в зоне ближайшего развития) – Л. С. Выгодский

## I.3. Виды опорных конспектов

### Смысловые

- Содержат кодировку информации, различение микрочастей которой носит смысловой характер.



### Ассоциативная

- Использование ассоциаций в разработке опорных сигналов – один из важнейших принципов при разработке опорных сигналов. Основной идеей является то, что факт внешней смежности впечатлений сам по себе является достаточным для установления связи между представлениями и для их воспроизведения

*при – трусиха?*

*пре – гордячка!*

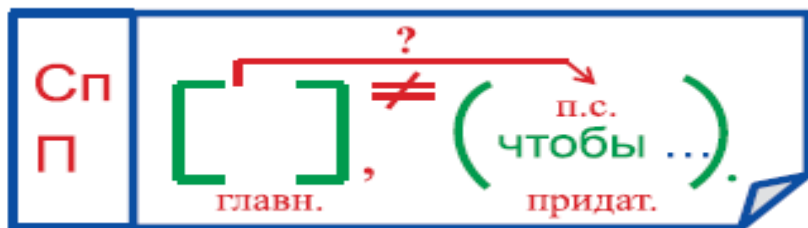
### Мнемонические

- Мнемонические опорные сигналы позволяют повысить интерес к учению, создавая ситуации эмоционального подъема, образно и ассоциативно воздействуя на память, доступно и просто включая элементы запоминания.



### Аббревиатурные

- С помощью аббревиатур, акронимов (слово крупными буквами, где каждая буква потом расшифровывается).



### Вербальные

- Вербальные опорные сигналы представляют собой слова,

задачей которых является опора для запоминания и последующего воспроизведения научной информации.

**Лексик**  $\begin{cases} \text{а} & \text{— словарный состав языка} \\ \text{он} & \text{— запас слов} \\ \text{логия} & \text{— раздел языкознания} \end{cases}$

### Графические

- В основе графического опорного сигнала лежит унифицированные международные графические обозначения (математика, физика, химия).

**двусоставные**

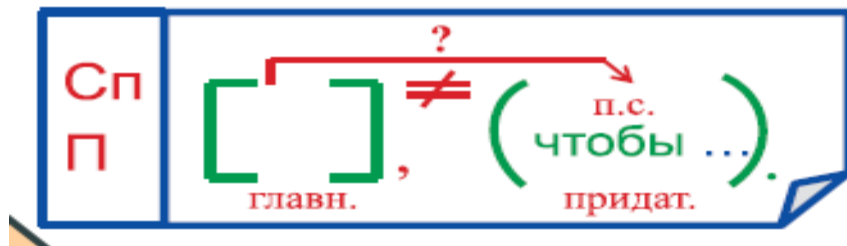
$[ \text{—} \textit{и} \text{=} ] .$

**односоставные**

$[ \text{—} \text{ТОЛЬКО} \textit{или} \text{=} ] .$

### Алгоритмические

- Алгоритмический опорный сигнал должен представлять процесс решения научной задачи как последовательное выполнение некоторых простых шагов.



### 1.4. Методика составления опорных конспектов

1. Отбор необходимого учебного материала, первичное ознакомление с ним.
2. Обработка отобранного учебного материала.
3. Подбор к отобранным текстовым блокам опорных сигналов в виде отдельных слов, аббревиатур, графических схем, определённых знаков, рисунков, примеров.
4. Продумывание схематического способа кодирования знаний, использование различного шрифта и т. д.
5. Составление первичного варианта опорного конспекта.
6. Определение знакового объёма.

7. Замер времени письменного и устного воспроизведения опорного конспекта.
8. Дальнейшая коррекция и усовершенствование опорного конспекта.

### 1.5. Требования к опорным сигналам

1. Лаконичность.
2. Структурность.
3. Принцип акцента на основных смысловых элементах.
4. Принцип унификации.
5. Автономность блоков (частей).
6. Принцип привычных ассоциаций и стереотипов.  
Ассоциативность и образность. Непохожесть.
7. Простота. Удобочитаемость и удобовоспроизводимость.
8. Шрифт.
9. Цветовая наглядность; цветовая гармония конспекта.
10. Взаимосвязь опорного конспекта и текста учебника.

### 1.6. Этапы работы с Опорными конспектами

- Первый этап** – развёрнутое, образно-эмоциональное объяснение учителем материала (с возможным появлением некоторых опорных сигналов на классной доске).
- Второй этап** – сжатое изложение учебного материала **по опорному плакату**, озвучивание, расшифровка закодированного с помощью разнообразных символов, основных понятий и логических взаимосвязей между ними.
- Третий этап** – изучение опорных сигналов, которые получает каждый ученик и клеивает их в свои альбомы.
- Четвёртый этап** – работа с учебником и листом опорных сигналов в домашних условиях.
- Шестой этап** – письменное и устное воспроизведение опорных сигналов на следующем уроке.
- Седьмой этап** – постоянное повторение и углубление ранее изученного материала (организация взаимопомощи – «педагогический десант» – не только между одноклассниками, но и между старшими и младшими ребятами).

## 1.7. Домашняя подготовка по опорному конспекту

### ПАМЯТКА

#### домашней работы с опорными конспектами

1. Не заглядывая в опорный конспект, вспомни всё, что сохранилось в памяти после работы в классе.
2. Открой опорный конспект. Попытайся разобраться в опорных сигналах. Определи, что тебе понятно, а на что нужно обратить особое внимание.
3. Прочитай внимательно теоретический материал по учебнику и дешифровку опорных сигналов в брошюре. Сопоставь опорные сигналы с текстом учебника.
4. Расскажи (в слух!) теоретический материал по опорному конспекту.
5. **Обязательно (!) воспроизведи опорный конспект по памяти письменно.**
6. Сравни написанный конспект с образцом.
7. Поработай над ошибками. В случае необходимости доучи тему, воспроизведи опорный конспект ещё раз. Добейся безошибочного воспроизведения опорного конспекта!  
**Возвращение к предыдущему этапу – неременное условие в том случае, если на каком-то этапе у Вас происходит сбой.  
Это ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ условие!**
8. Запиши рассказ по опорному конспекту на диктофон и прослушай его. Обрати внимание на ошибки в рассказе и добейся их устранения.
9. Расскажи урок по опорному конспекту кому-то из домашних. Порадуй их хорошей подготовкой к уроку.

**Помни!**

Отметка за опорный конспект – это **ОЦЕНКА не только твоих знаний, но и твоего прилежания.**

*Успехов тебе!*

## I.8. ТСО. Наглядность. Оснащение

1. Интерактивная доска или проектор для демонстрации ОК.
2. Брошюры (альбомы-накопители с ОК).
2. Опорные плакаты.
3. Тетради для воспроизведения ОК в классе.
4. Ведомости учёта знаний.
5. Индивидуальные экраны успеваемости учащихся.

## I. 9. Пошаговый алгоритм работы с ОС (этапы урока объяснения нового материала с помощью ОК и урока воспроизведения ОК см. ТИПЫ УРОКОВ)

Использование опорных сигналов в подготовке к урокам взаимоконтроля, при подготовке к релейной работе, в домашней работе, при повторении материала.

<b>№</b>	<b>Этап работы</b>	<b>Учитель. Ученики. Родители</b>
1	Знакомство с темой по учебнику и дополнительной литературе к теме.	<b><u>Учитель</u></b> Внимательно читает материал темы по учебнику и по дополнительной литературе, отбирает нужный важный материал, выделяет главное в учебном материале.
2	Проработка опорного конспекта по теме.	<b><u>Учитель</u></b> Сопоставляет учебный материал с опорными сигналами. Определяет форму и методику введения новой темы. Намечает план рассказа темы без опорного конспекта и по опорному конспекту. Воспроизводит опорный конспект с целью глубокого его изучения. Вносит коррективы в опорный конспект (если это необходимо и возможно).
3	Первичное подробное традиционное введение	<b><u>Учитель</u></b> Использует различные формы и методы введения нового материала: слово учителя,

	<p>ние нового материала микро-темы 1.</p>	<p>работа с учебником, проблемные ситуации, практический эксперимент и т. д). Делает определённые записи, идентичные опорным сигналам конспекта, на классной доске. Всеми формами и методами активизирует восприятие нового материала.</p> <p><b><u>Ученики</u></b> Внимательно слушают рассказ учителя, работают с учебником, участвуют в учебной деятельности, организованной учителем.</p>
4	<p>Повторное введение нового материала микро-темы 1с помощью ОК</p>	<p><b><u>Учитель</u></b> Раздаёт опорные конспекты по теме учащимся. Повторно излагает новый материал по опорному конспекту, акцентируя внимание учащихся на соотнесении материала темы с опорными сигналами. Нацеливает учащихся на необходимость точного соблюдения алгоритма домашней подготовки (Памятка домашней работы).</p> <p><b><u>Ученики</u></b> Вклеивают опорный конспект на соответствующую страницу альбома-накопителя. Слушают вторичный рассказ учителя, соотносят материал с опорными сигналами. Раскрывают опорные сигналы.</p>
5	<p>Домашняя подготовка учащихся к уроку с помощью ОК.</p>	<p><b><u>Ученики</u></b> Работают по Памятке домашней работы по опорному конспекту: читают учебник, соотносят его содержание с опорными сигналами, тренируются в устном и письменном воспроизведении опорного конспекта и т.д.</p> <p><b><u>Родители</u></b> Осуществляют формальный контроль за готовностью ребёнка к уроку воспроизведения ОК.</p>



6	<p>Проверка знаний учащихся с помощью устного и письменного воспроизведения ОК.</p>	<p><b><u>Учитель</u></b>          Организует письменное воспроизведение опорного конспекта в тетрадах обратной связи «учение – учитель». Выборочно контролирует устное воспроизведение опорного конспекта в мобильных группах учащихся. Контролирует взаимопроверку письменного воспроизведения опорного конспекта, корректирует оценочную деятельность учащихся при само- и взаимопроверке. Проверяет воспроизведённые учащимися опорные конспекты, оценивает их, сообщает оценки учащимся. Контролирует занесение оценок в Ведомость и индивидуальные Экраны успеваемости. Намечает дату ликвидации пробелов в знаниях и коррекции полученных оценок.</p> <p><b><u>Ученики</u></b>          Воспроизводят опорный конспект в тетрадах обратной связи «ученик – учитель». Воспроизводят опорный конспект в устной форме. Участвуют в процессе само- и взаимоконтроля письменного и устного воспроизведения опорного конспекта. Полученную оценку заносят в индивидуальные экраны успеваемости.</p> <p><b><u>Родители.</u></b>          Осуществляют формальный контроль за ведением индивидуального Экрана успеваемости.</p>
7	<p>Тренировочные упражнения по отработке практических навыков и умений.</p>	<p><b><u>Учитель</u></b>          Организует вариативную разноуровневую работу по отработке практических навыков и умений по изучаемой теме с попутным повторением ранее изученных тем.</p> <p><b><u>Ученики</u></b>          Отрабатывают практические навыки по изучаемой теме с использованием опорных</p>

		сигналов изучаемой темы.
8	Использование опорных сигналов в подготовке к урокам взаимоконтроля, при подготовке к релейной работе, в домашней работе, при повторении материала.	<p><b><u>Учитель</u></b> Организуя работу по листам взаимоконтроля, практическую работу по вариативному повторению учебного материала, использует опорные конспекты как дидактическое наглядное средство крупноблочной организации материала, помогающее в значительно более сжатые сроки повторить ВЕСЬ материала изученной темы (нескольких тем).</p> <p><b><u>Ученики</u></b> Используют опорные конспекты в качестве компактного справочника, готовясь к урокам взаимоконтроля и к релейной работе, выполняя домашнюю задания и упражнения, повторяя изученный материал.</p>
9	Начало домашней работы по тематической плашке	<p><b><u>Учитель</u></b> Комментирует содержание плашки для свободной домашней работы. Определяет сроки выполнения микроблоков плашки. Назначает ассистентов учителя, проверяющих домашнюю работу учащихся в системе Соуправления. Вместе с ассистентами проверяет домашнюю работу. Контролирует ход домашней работы по срокам выполнения и коррекцию результатов.</p> <p><b><u>Ученики</u></b> Вклеивают плашку в альбом, начинают домашнюю работу. Определяют периодичность и объем домашней работы, выполнение сроков сдачи выполненных заданий. Выполняют домашнюю работу в соответствии с индивидуальным графиком, пересдают незачтённые задания, корректируют (повторно выполняют) заданий, по которым получены удовлетворительные оценки.</p>

		<p><b><u>Родители</u></b> Осуществляют формальный контроль за ходом свободной домашней работы.</p>
<p><b>I.10. Этапы вхождения в подсистему опорных сигналов</b></p>		
1	<p><b><u>Учитель</u></b> Участие в работе семинара по новой организационно-методической системе обучения с использованием опорных сигналов.</p> <p><b><u>Ученики</u></b> Знакомство с основными Правилами работы по новой организационно-методической системе.</p> <p><b><u>Родители</u></b> Знакомство с организационно-методической системой обучения с использованием опорных сигналов.</p>	
2	<p><b><u>Учитель</u></b> Изучение методической литературы по новой организационно-методической системе обучения с использованием опорных сигналов.</p> <p><b><u>Ученики</u></b> Знакомство с опорными конспектами как средством особой конспективной записи изучаемого материала.</p> <p><b><u>Родители</u></b> Изучение Памятки домашней подготовки учащихся к уроку по опорному конспекту.</p>	
3	<p><b><u>Учитель.</u></b> Знакомство с дидактическими функциями опорных сигналов и опорных конспектов.</p> <p><b><u>Ученики</u></b> Изучение Памятки домашней подготовки к уроку с помощью опорных конспектов.</p> <p><b><u>Родители</u></b> Рекомендации родителям по вопросу организации домашней подготовки к уроку с помощью опорных конспектов.</p>	
4	<p><b><u>Учитель</u></b> Изучение содержания опорных конспектов по темам.</p> <p><b><u>Ученики</u></b> Урок-практикум по технологии домашней подготовки к уроку</p>	

	с помощью опорных конспектов.
5	<p><b><u>Учитель</u></b> Обеспечение учащихся альбомами-накопителями и тетрадями для воспроизведения опорных конспектов (тетрадей обратной связи «ученик – учитель»)</p> <p><b><u>Ученики</u></b> Знакомство с индивидуальным Экраном успеваемости и способом его ведения.</p>
6	<p><b><u>Учитель</u></b> Знакомство с методикой двухэтапного введения нового материала</p> <p><b><u>Ученики</u></b> Урок объяснения нового материала с помощью опорного конспекта.</p>
7	<p><b><u>Учитель</u></b> Урок-инструктаж учащихся по Памятке домашней подготовки к уроку по опорному конспекту</p> <p><b><u>Ученики</u></b> Домашняя подготовка по опорному конспекту.</p>
8.	<p><b><u>Учитель</u></b> Проведение ознакомительно-инструкционного родительского собрания. Знакомство родителей с Памяткой домашней работы учащихся с помощью опорных конспектов, Экраном успеваемости учащихся.</p> <p><b><u>Ученики</u></b> Урок воспроизведения опорного конспекта.</p>
9	<p><b><u>Учитель</u></b> Технология урока введения нового материала с помощью опорного конспекта.</p> <p><b><u>Ученики</u></b> Коррекция знаний (пересдача опорных конспектов).</p>
10	<p><b><u>Учитель</u></b> Технология урока воспроизведения опорного конспекта.</p> <p><b><u>Ученики</u></b> Соучастие в Соуправлении учебным процессом в качестве консультантов и ассистентов учителя.</p>
11	<p><b><u>Учитель</u></b> Организация консультационной и коррекционной работы с помощью Совета Соуправления.</p>

