



Саморегуляция в учебных контекстах: Инструкция по применению

Мастерская учителя





Диана Ахмеджанова

PhD, доцент Института образования НИУ ВШЭ,
научный сотрудник Центра исследований
современного детства
научный редактор журнала «Вопросы образования»

dakhmedjanova@hse.ru

План встречи

- ✓ Саморегуляция
- ✓ Метапознание
- ✓ Организация времени и среды
- ✓ (Мета)когнитивные стратегии
- ✓ Вопросы и ответы

Что такое «саморегуляция»?



Саморегуляция – это мега-теория (mega theory or umbrella theory)



Andrade, 2013

Вопрос от К.Н.
Поливановой:

**А где это не
работает?**

Саморегуляция

- Процесс контроля, отслеживания прогресса и оценивания обучения, поведения, мыслей, мотиваций, эмоций и состояний
- Саморегулируем всё: здоровье, взаимоотношения, внешность, что едим, куда ходим, что читаем и т.д.
- **Саморегуляция обучения** – обучение в любом месте и в любое время
- **Академическая саморегуляция** – в иностранной литературе относится только к школьным контекстам

Саморегуляция – это ...

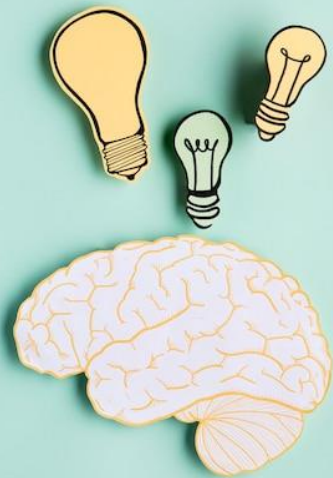
Навык?



Процесс?

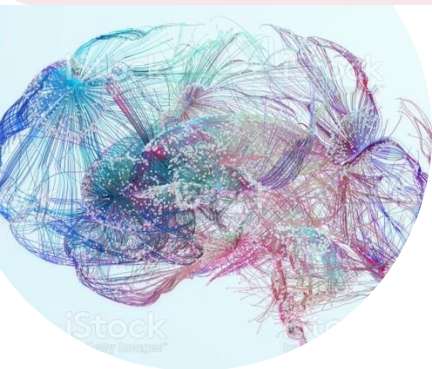


Регуляторные/ исполнительные функции



«железо» vs. «софт»





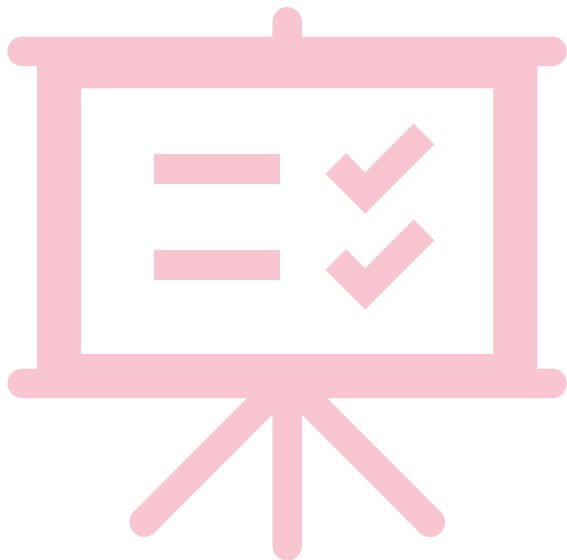
Сдерживающий контроль



Селективное внимание



Рабочая память



1. Зачитаю список из 10 слов
2. Слушайте и запоминайте
3. Зафиксируйте в заметках на телефоне все слова, которые запомнили

Рабочая память:

- Развивается по мере взросления
- Взрослые люди (16 – 45 лет)
удерживают до 6 смысловых
единиц
- Дети 5 лет – чуть больше 1.5
- Можно увеличивать – в игровой
форме

Веракса, А. Н., & Веракса, Н. Е. (2021). Взаимосвязь метапознания и регуляторных функций в детстве: культурно-исторический контекст. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, (1), 79-113.
Diamond A. Why improving and assessing executive functions early in life is critical. – 2016.



Селективное внимание:

- Развивается по мере взросления
- Взрослый может фокусироваться не дольше 20 минут
- Скачок развития между 4 и 7 годами
- К 5-ти годам до 15 минут

Веракса, А. Н., & Веракса, Н. Е. (2021). Взаимосвязь метапознания и регуляторных функций в детстве: культурно-исторический контекст. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, (1), 79-113.

Diamond A. Why improving and assessing executive functions early in life is critical. – 2016.

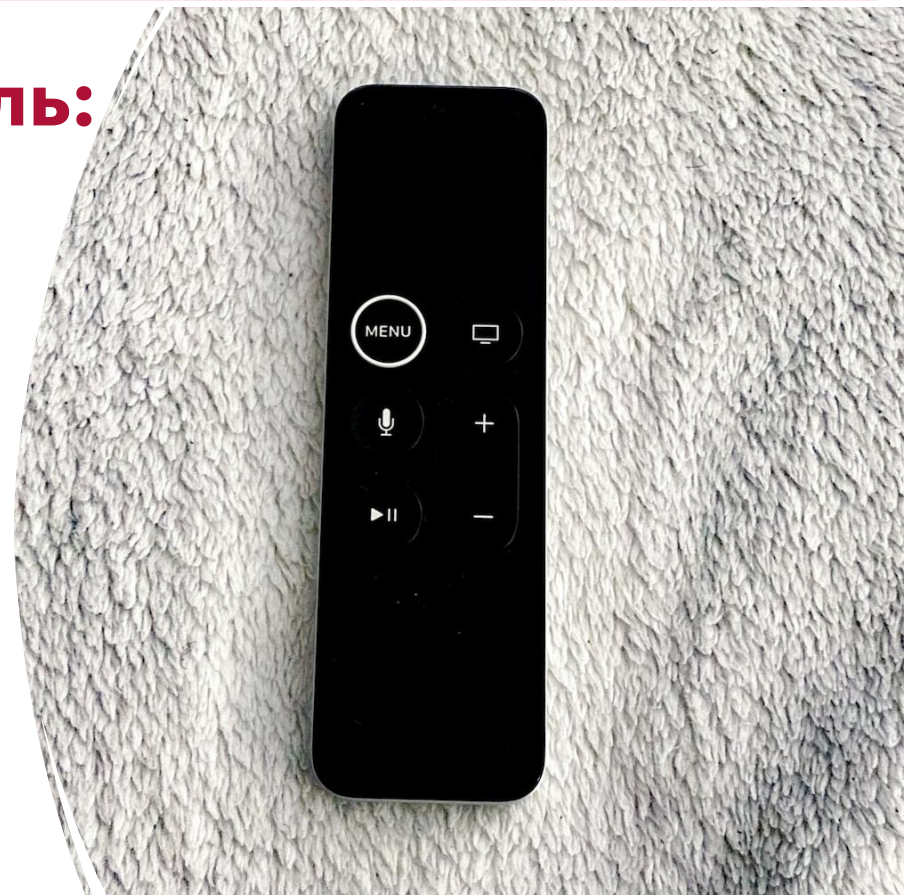


Сдерживающий контроль:

- Развивается по мере взросления
- Появляется к 1 году жизни и хорошо функционирует к 7 годам:
 - Эмоции
 - Поведение

Веракса, А. Н., & Веракса, Н. Е. (2021). Взаимосвязь метапознания и регуляторных функций в детстве: культурно-исторический контекст. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, (1), 79-113.

Diamond A. Why improving and assessing executive functions early in life is critical. – 2016.





КОГНИТИВНАЯ гибкость/ cognitive flexibility



Веракса, А. Н., & Веракса, Н. Е. (2021). Взаимосвязь метапознания и регуляторных функций в детстве: культурно-исторический контекст. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*, (1), 79-113.

Diamond A. Why improving and assessing executive functions early in life is critical. – 2016.



Регуляторные/исполнительные функции



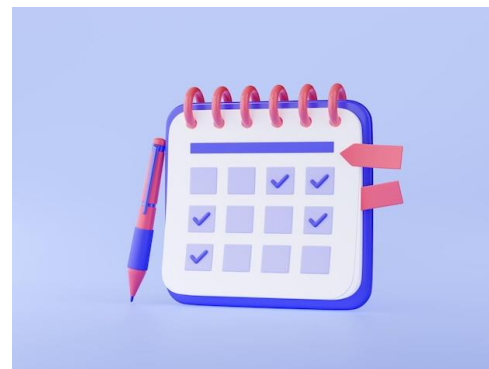
Мышление



Решение задач



Планирование



Саморегуляция – это ...

Навык?



Процесс?



Что такое «саморегуляция»?



Включает процессы:

- (a) постановки целей для собственного обучения;
- (b) выбора стратегий;
- (c) отслеживания прогресса и корректировки стратегий; и
- (d) пересмотра целей по мере необходимости – рефлексия

(Ахмеджанова, 2024; Моросанова, Бондаренко, 2015; Andrade, 2013; Pintrich, 2004; Winne, 1995; Zimmerman & Schunk, 2011).





Положительное влияние формирования навыков саморегуляции обучения на успеваемость учащихся, в том числе школьников с особенностями развития [Моросанова, Бондаренко, 2020; Моросанова, Бондаренко, Фомина, 2020; Graham, Perin, 2007; Greene et al., 2015; Harris et al., 2011; Theobald, 2021; Wong et al., 2019].



Метаанализы результатов экспериментов по развитию у учащихся навыков саморегуляции обучения в традиционных, смешанных и онлайн-форматах показывают, что **наибольший эффект** от формирования этих навыков наблюдается **у учащихся начальных классов и несколько меньший — у учащихся средней школы и студентов университетов** [Dignath, Buttner 2008; Xu et al., 2022].



по математике – 0,96,
по точным наукам — 0,88,
по школьным предметам, исключая математику и чтение, — 0,64,
по чтению — 0,44 [Dignath, Buttner, 2008; Xu et al., 2022].

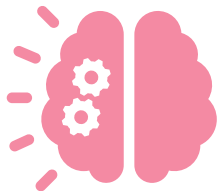
Учащиеся с высоким уровнем саморегуляции:



- **Ставят достижимые цели** для своего обучения
- **Контролируют процесс** своего обучения и **отслеживают свой прогресс** при выполнении учебных заданий
- Организуют свою физическую и социальную среду, чтобы они способствовали достижению целей
- Эффективно распоряжаются своим временем
- Отслеживают и контролируют свои **мотивацию и эмоции**
- **Обращаются за помощью или поддержкой**
- Оценивают **финальные результаты и затраченные усилия**
- **Сами определяют последствия** в зависимости от успехов, а также **выстраивают причинно-следственную** связь своих (не)успехов
- Адаптируют свой подход для выполнения схожих заданий в будущем

Саморегуляция – это ...

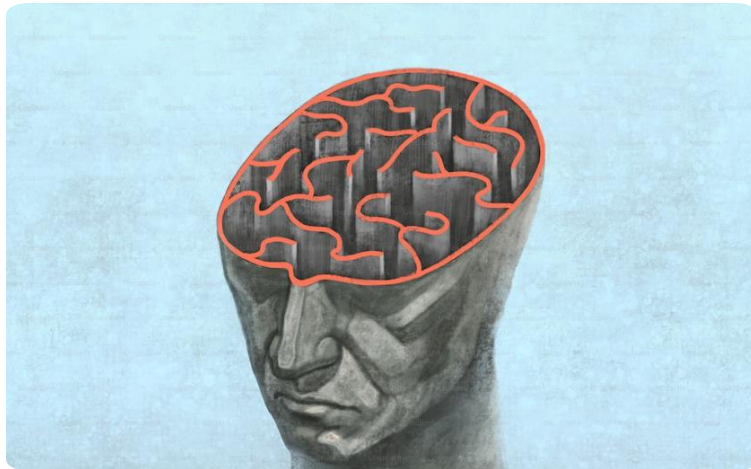
Навык?



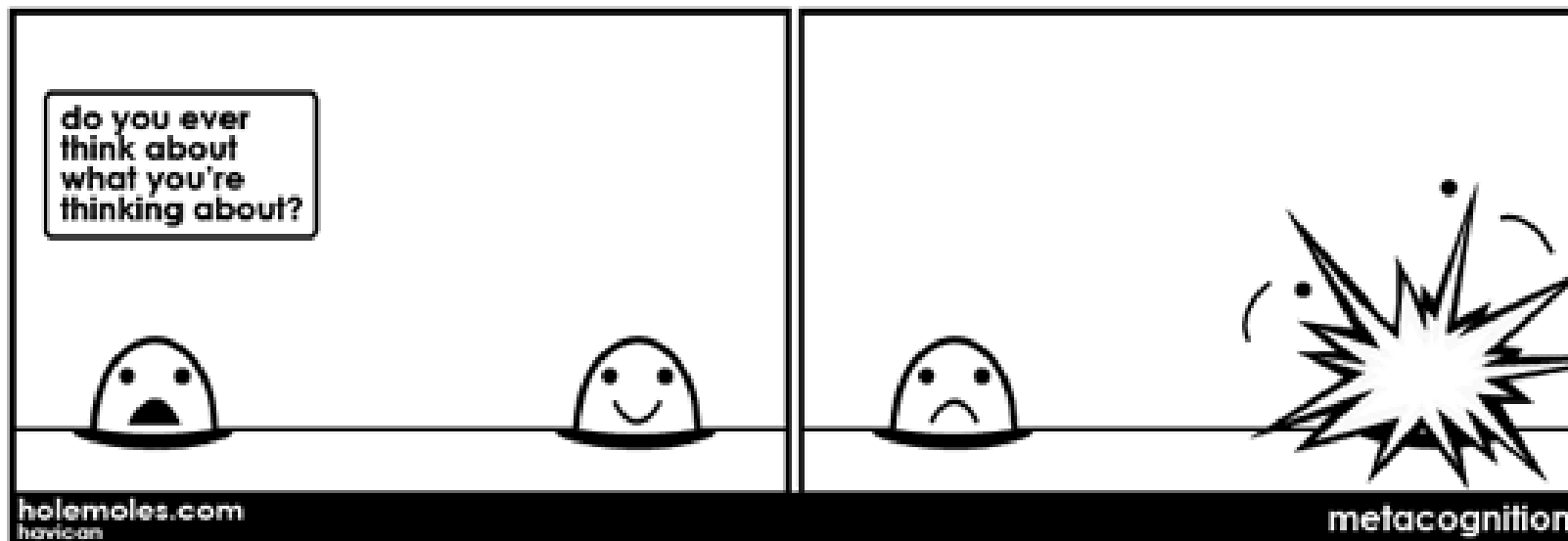
Процесс?



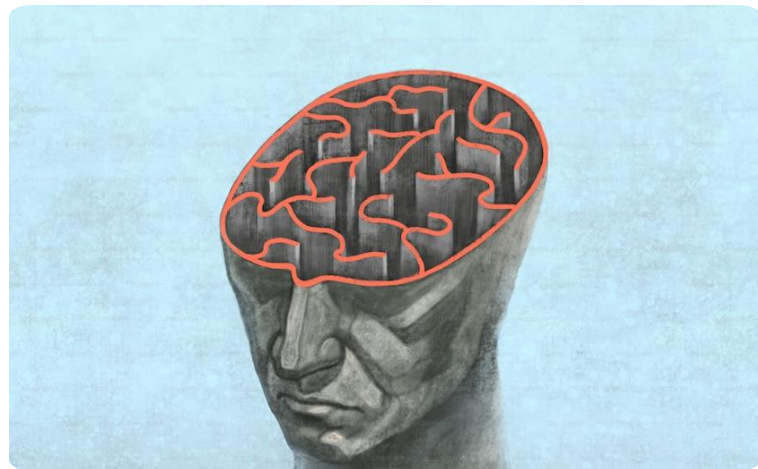
Что такое «метапознание»?



«МЫШЛЕНИЕ О МЫШЛЕНИИ»



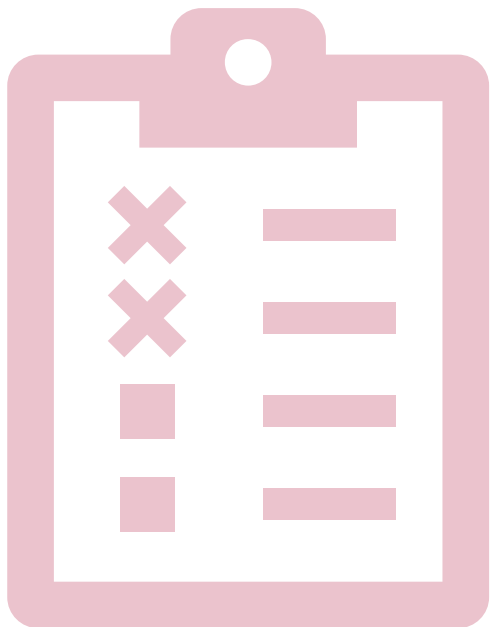
- Метапознание (Metacognition) или метапознавательные навыки – это навыки, которые позволяют человеку “понимать и контролировать свое собственное мышление” ИЛИ “мышление о мышлении”.



(Flavell, 1979; Sternberg, 2007, p. 18)



В какой части света находится
большая часть территории
России?



В какой части света находится
большая часть территории
России?

Оцените от 0 (не узнаю правильный
ответ среди вариантов) до 10 (узнаю
правильный ответ среди вариантов)



Какие горы в России
называются поэтами
Каменным поясом?



Какие горы в России
называются поэтами
Каменным поясом?

Оцените от 0 (не узнаю правильный
ответ среди вариантов) до 10 (узнаю
правильный ответ среди вариантов)



Почему реку Дон называют
Тихим?



Почему реку Дон называют Тихим?

Оцените от 0 (не узнаю правильный
ответ среди вариантов) до 10 (узнаю
правильный ответ среди вариантов)



В какой части света находится
большая часть территории
России?

- А. В восточной Европе и в северной Азии
- Б. В западной Европе
- В. В южной Азии



Какие горы в России
называются поэтами
Каменным поясом?

А. Саяны

Б. Алтай

В. Уральские горы



Почему реку Дон называют
Тихим?

- А. По названию романа М.А. Шолохова
- Б. За медленное течение
- В. По названию местного села

- Метакnowledge включает
- *Мета-знания:*
 - Декларативное знание (declarative) – что?
 - Процедурное знание (procedural) – как?
 - Условное знание (conditional) – когда? При каких условиях?
- *Метакnowledgeательный контроль* – механизмы саморегуляции – планирование и адаптация поведения, эмоций и т.д. (планирование, мониторинг и оценка)

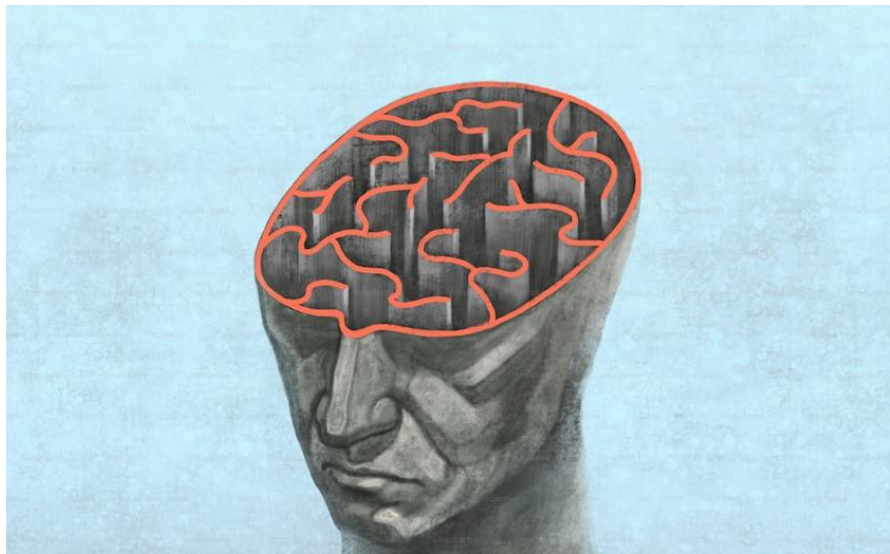


- *Развитие метапознания:*
 - Мета-знания – 5 лет
 - Мета-контроль – 8 лет
 - Развивается по мере взросления и трансформируется от зависящего от дисциплины к более общему метапознанию
- *Обучение:*
 - «Прямое научение» – чем дольше, тем лучше
 - Комбинирование метапознавательных стратегий – планирование + пояснение почему это нужно
 - Лучшие результаты для математики, чтения и письма



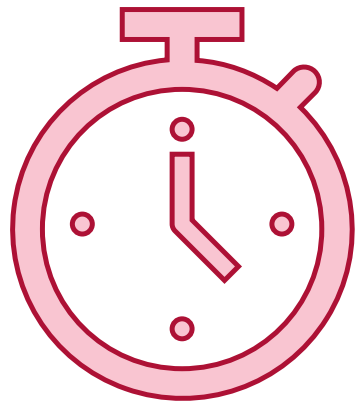
Упражнение

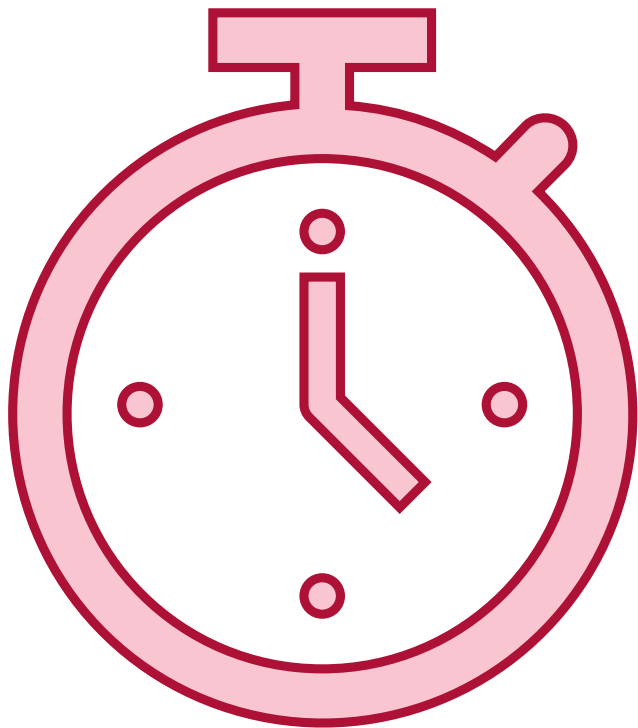
1. Что я делаю?
2. Зачем я это делаю?
3. Как мне это помогает?



(Schoenfeld, 1987)

Организация времени и среды





Организация
времени
или
Тайм-
Менеджмент

«Пожиратели» времени



Просмотрите список и выделите «пожиратели» времени, которые отнимают очень много времени. Оцените их по шкале от **1 (самый большой «пожиратель» времени)** до **10 (самый незначительный «пожиратель» времени)**.

Dembo, Seli, H. (2020). *Motivation and learning strategies for college success: A focus on self-regulated learning*. Routledge.

«Пожиратели» времени	Ваша оценка
Использование социальных сетей (ВК, Телеграм, ТикТок и т.д.)	
Просмотр видео в RuTube, ВК Видео	
Просмотр сериалов или шоу	
Общение на стриминговых сервисах (Discord, Twitch)	
Видео или онлайн игры	
Общение в Телеграме и на различных форумах	
Слишком много спать	
Мечтать	
Ждать других	
Слишком много гулять (в парке, ТЦ)	
Прокрастинация	

Заполните календарь
Времяпровождение,
указывая все события,
активности и занятия,
которые Вы посещали на
прошлой неделе.

Dembo, Seli, H. (2020). *Motivation and learning strategies for college success: A focus on self-regulated learning*. Routledge.

ВРЕМЯПРОВОЖДЕНИЕ							
	Пн.	Вт.	Ср.	Чт.	Пт.	Сб.	Вс.
7:00 – 8:00							
9:00 – 10:00							
11:00 – 12:00							
12:00 – 13:00							
14:00 – 15:00							
16:00 – 17:00							
17:00 – 18:00							
18:00 – 19:00							

Анализ времени



Используя таблицу *Анализ времени*, определите сколько времени Вы затрачиваете на каждую из активностей. Заполните время для каждого дня, а затем посчитайте общее количество затраченного времени. Выделите 3 активности, на которые Вы больше всего затрачиваете времени.

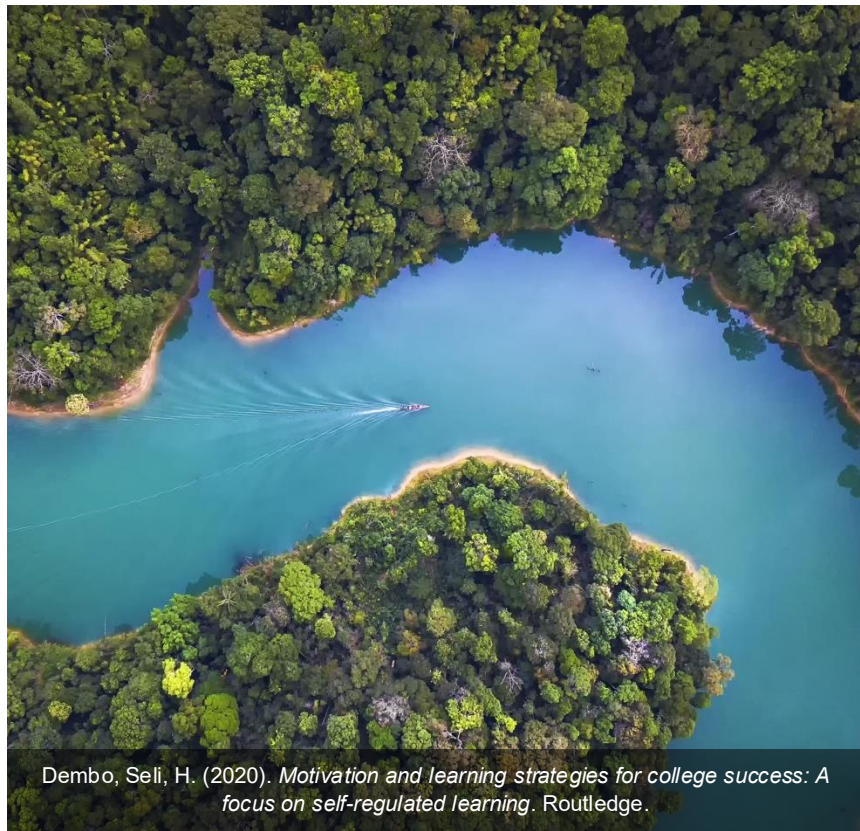
Dembo, Seli, H. (2020). *Motivation and learning strategies for college success: A focus on self-regulated learning*. Routledge.

Анализ времени								
	Пн.	Вт.	Ср.	Чт.	Пт.	Сб.	Вс.	Общее
Потребление пищи								
Сон								
Школа								
Домашние задания								
Работа								
Личные обязанности (вынести мусор, сходить в магазин)								
Социальные активности (парк, ТЦ)								
Экранное время (соц. сети, игры, переписки, ТВ)								
Физические активности (спорт)								
Дополнительное образование (кружки, репетиторы)								
Прочее								

1. Добавьте в своё расписание регулярное время на домашние задания (работу)
2. Занимайтесь учёбой (работой) в месте с минимальным количеством отвлекающих факторов
3. Планируйте задания, чтобы их можно было выполнить за 30 или 60 минут – метод Помодоро!
4. Делайте короткие паузы – не перегружайте свой мозг!
5. Расставьте приоритеты
6. Сначала делайте домашние задания по предметам, которые меньше всего Вам нравятся
7. Или – сначала сделайте все мелкие задачки – проверить почту, переслать отчёт, поставить вариться гречку и т.д.
8. Используйте приложения для организации своего времени
9. Используйте планер или же расписание
10. Дополнительные идеи?

- Определите три любимых или самых удобных места, где Вы чаще всего занимаетесь учебой или работой:

- Место А _____
- Место В _____
- Место С _____



Dembo, Sell, H. (2020). *Motivation and learning strategies for college success: A focus on self-regulated learning*. Routledge.

Оцените свое поведение в каждом из мест по шкале от 1 (очень хорошо описывает мое поведение или место) до 5 (совсем не описывает)



	Поведение	Место А	Место Б	Место В
1.	Я тут же начинаю заниматься учебой.			
2.	Меня никто не отвлекает в процессе занятий учебой.			
3.	Я не пользуюсь телефоном (звонки, сообщения) и другими гаджетами.			
4.	Я не мечтаю и не засыпаю в процессе занятий учебой.			
5.	Температура помещения комфортная.			
6.	Стол, стул, другая мебель и освещение удобные и не создают дискомфорта.			
7.	Я могу сконцентрироваться на том, что нужно сделать.			
8.	Я могу делать перерывы, чтобы не устать.			
9.	Я тут же возвращаюсь к своим заданиям после перерывов.			
10.	Я помню о своих учебных целях.			
	Средний балл:			

Посчитайте
средний
балл для
каждого из
мест

Какое место получило лучший
(низкий) балл?

Это значение совпадает с Вашим
впечатлением от этого места?

Нужно ли Вам изменить среду, в
которой Вы занимаетесь учебой?

Если да, то как Вы будете менять
свою среду?

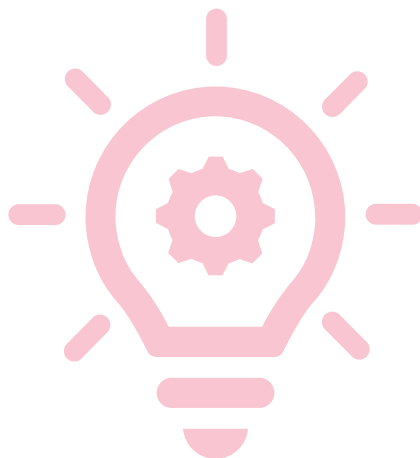
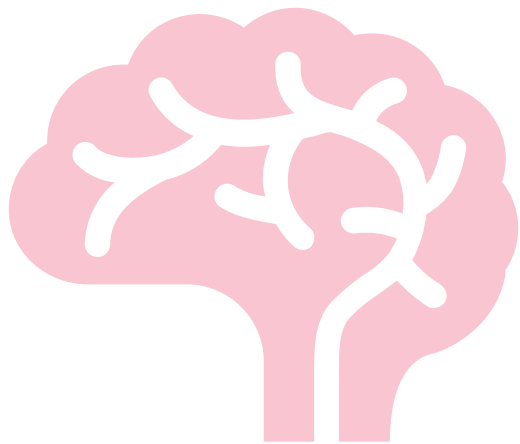
1. Просмотрите свое расписание/план учебных дел и определите в какие из дней Вы будете заниматься теми или иными учебными делами.
2. Обдуманно определите и обозначьте в своем расписании время, когда Вы будете заниматься учебными делами.
3. Перед тем как Вы начнете заниматься, определите есть ли поблизости вещи или люди, которые могут Вас отвлекать.
 - Если такие люди и вещи имеются, определите это внутренние или внешние отвлекающие факторы.
4. Определите временной промежуток, в течение которого Вы будете заниматься каждым из заданий, намеченных на сегодня.
5. Следите за своим вниманием и как Вы усваиваете информацию, когда Вы занимаетесь учебной.
 - Если все же не получается сосредоточиться, то можно сделать небольшой перерыв или же поменять тактику.
6. Используйте будильник и напоминания.
7. В конце занятия, поставьте плюс или галочку напротив каждого из заданий, которые Вы сегодня выполнили.
8. Дополнительные идеи?

Вписывайте в свое расписание
отдых, желательно без гаджетов:

- Зарядка, медитация,
прогулка
- Встреча с близкими
- Просто полежать с
закрытыми глазами
- 15 минут просмотр видео



(Мета)когнитивные стратегии



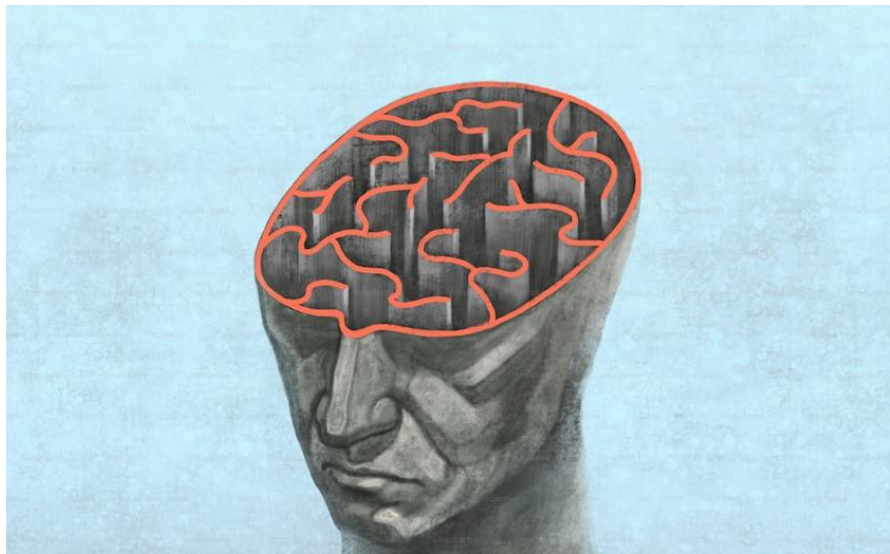
Стратегия	Описание	Уровень эффективности
Уточняющий опрос (Elaborative interrogation)	Попытка объяснить почему тот или иной факт соответствует действительности. Например: «Осенью деревья вырабатывают меньше хлорофилла»	
Объяснение новых фактов самому себе (Self-explanation)	Попытка объяснить как новая информация соотносится с уже имеющейся информацией, объяснение процесса выполнения задания	
Резюмирование (Summarization)	Написание или пересказ краткого содержания	
Выделение, подчеркивание (Highlighting, underlining)	Подчеркивание или выделение потенциально важных частей текста	
Стратегии мнемоники по ключевым словам (The keyword mnemonics)	Использование ключевых слов или же ментальных ассоциаций для запоминания информации	
Ментальные ассоциации (Imagery for text)	Стратегия представления написанного текста в виде картинок или ментальных ассоциаций, рисовать схемы	
Перечитывание (Rereading)	Стратегия перечитывания текста после его первого прочтения	
Пробные тесты или экзамены (Practice testing)	Решение практических или тестовых заданий, которые могут быть на экзамене	
Распределенная практика (Distributed practice)	Распределение усвоения материала или подготовки к экзамену на протяжении какого-то времени в соответствии с расписанием	
Практика чередования заданий (Interleaved practice)	Усвоение материала, используя различные типы и формы заданий	

Стратегия	Описание	Уровень эффективности
Уточняющий опрос (Elaborative interrogation)	Попытка объяснить почему тот или иной факт соответствует действительности. Например: «Осенью деревья вырабатывают меньше хлорофилла»	Средний
Объяснение новых фактов самому себе (Self-explanation)	Попытка объяснить как новая информация соотносится с уже имеющейся информацией, объяснение процесса выполнения задания	Средний
Резюмирование (Summarization)	Написание или пересказ краткого содержания	Низкий
Выделение, подчеркивание (Highlighting, underlining)	Подчеркивание или выделение потенциально важных частей текста	Низкий
Стратегии мнемоники по ключевым словам (The keyword mnemonics)	Использование ключевых слов или же ментальных ассоциаций для запоминания информации	Низкий
Ментальные ассоциации (Imagery for text)	Стратегия представления написанного текста в виде картинок или ментальных ассоциаций, рисовать схемы	Низкий
Перечитывание (Rereading)	Стратегия перечитывания текста после его первого прочтения	Низкий
Пробные тесты или экзамены (Practice testing)	Решение практических или тестовых заданий, которые могут быть на экзамене	Высокий
Распределенная практика (Distributed practice)	Распределение усвоения материала или подготовки к экзамену на протяжении какого-то времени в соответствии с расписанием	Высокий
Практика чередования заданий (Interleaved practice)	Усвоение материала, используя различные типы и формы заданий	Средний

1. Начинайте уроки с пробных коротких тестов на повторение, чтобы понимать как учащиеся усваивают новые и насколько хорошо они помнят старые темы.
2. Организуйте контрольные и экзамены так, чтобы стимулировать учащихся учить материал посредством распределенной практики.
3. Мотивируйте учащихся пользоваться расписанием и планером учебных занятий, чтобы они могли спланировать свою распределенную практику.
4. Мотивируйте учащихся вспоминать изученную информацию, а не просто перечитывать ее в книге.
5. Мотивируйте учащихся задавать уточняющие вопросы, например «почему?», когда они читают тексты.
6. Чередуйте темы, типы и формы заданий как в классе, так и на контрольных и экзаменах.
7. Объясните учащимся, что подчеркивание ключевой информации – это только первая стадия изучения новых тем.

Упражнение

1. Что я делаю?
2. Зачем я это делаю?
3. Как мне это помогает?



(Schoenfeld, 1987)



Диана Ахмеджанова

PhD, доцент Института образования НИУ ВШЭ,
научный сотрудник Центра исследований
современного детства
научный редактор журнала «Вопросы образования»

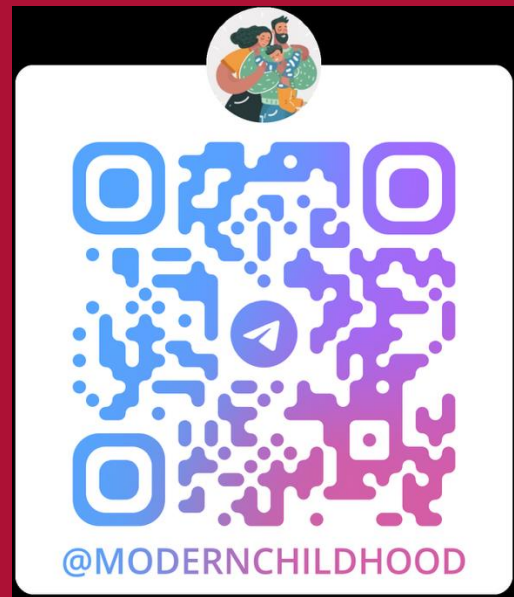
dakhmedjanova@hse.ru

Мастерская учителя

Подкаст
«Здравствуй, племя молодое!»



Центр исследований
современного детства



Мастерская учителя



Telegram- канал программы



Вопросы



Telegram-канал
программы