

# Технология полного усвоения знаний

---

Журавлёва Н.Н.

# Авторы технологии.

---



Идея “полного усвоения” была выдвинута в 60 – е годы прошлого столетия американскими психологами Дж. Кэрролом и Б.С. Блумом.

Дж. Блок и Л. Андерсон на практике разработали соответствующую общедидактическую систему (технологию) обучения на основе “полного усвоения”.

Современное описание технологии “полного усвоения” отражено в работе М.В. Кларина “Технология обучения: идеал и реальность” – Рига: Эксперимент, 1999.

---

# Суть технологии “полного усвоения” выражается в следующем

---

- По наблюдению ученых, в зависимости от интеллектуальных способностей разным ученикам требуется разное время для овладения одним и тем же учебным материалом. Однако традиционно организованный учебный процесс игнорирует эту реальность и требует, чтобы все ученики выучили весь материал к заданному сроку, одинаковому для всех. Но многие не успевают выучить, и потому полностью усваивают материал далеко не все. Недостаток времени является главной причиной “хромающих” знаний. В результате нужно так индивидуализировать занятия, чтобы каждый ученик получил столько времени, сколько надо для полного усвоения материала. Выходит, что темп усвоения у каждого должен быть свой, что позволит устранить различия в знаниях и добиться полного усвоения у 95 % учащихся.
-

# Цель такого обучения

---

- состоит в создании системы психолого-педагогических условий, позволяющих в едином классном коллективе работать с ориентацией не на “усредненного” ученика, а с каждым в отдельности с учетом индивидуальных познавательных возможностей, потребностей и интересов.
-

# **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.**

---

**Для организации своей педагогической деятельности мы выделили следующие  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ  
УСЛОВИЯ.**

---

# 1. Общая установка учителя

---

- Суть такой установки, которой должен проникнуться учитель, работающий по этой системе, заключается в том, что все его ученики способны полностью усвоить необходимый учебный материал, а его задача – правильно организовать учебный процесс, чтобы дать им такую возможность.
-

## 2. Определение эталона (критерия) “полного усвоения” для всего курса

---

- Сформулировать эталон “полного усвоения” – значит, ответить на вопрос, какие результаты должны быть получены в конце обучения (в конце отдельной темы, тематического раздела, всего курса). Основу эталона “полного усвоения” составляет точное описание учебных целей. *Важно найти такой способ точного описания учебных целей, пользуясь которым учитель сможет по ходу обучения соотнести реальный результат обучения с запланированной учебной целью.*
-

### **3. Разбиение учебного материала на отдельные фрагменты (учебные единицы).**

---

- Каждая учебная единица представляет собой целостный раздел учебного материала. Прежде чем осуществить разбиение учебного материала, важно проанализировать его и при необходимости провести дополнительную разработку. Помимо содержательной целостности, ориентиром при разбивке на разделы может служить та или иная продолжительность изучения материала.
-



## 4.условие

---

- После выделения учебных единиц определяются **результаты**, которые должны быть достигнуты в ходе их изучения.
-

# 5.

---

- **Составление диагностических тестов.**  
Диагностические тесты составляются по каждой учебной единице. Основное назначение таких тестов – выявить необходимость коррекционной работы, вспомогательных учебных процедур.
-

## 6.

---

- **Составление альтернативных и дополнительных учебных материалов.** Альтернативные учебные материалы составляются по каждой группе тестовых вопросов, а дополнительные материалы – в рамках одной учебной единицы. Эти материалы рассчитаны на организацию самостоятельной работы учащихся, в процессе которой педагог сотрудничает с учащимися над разрешением учебных затруднений и создает условия для дальнейшего развития каждого ученика.
-

# 7.

---

## □ **Составление разноуровневых контрольных работ.**

Разноуровневые контрольные работы составляются по каждой учебной единице. В ходе таких работ выявляются и оцениваются знания и умения учащихся, что дает возможность получать и накапливать сведения, необходимые для успешного управления их обучением, воспитанием и развитием.

---

8.

---

**□ Выбор оптимальных методов, форм и средств деятельности учителя и деятельности учащихся.**

Методы, формы и средства должны быть направлены на повышение эффективности и результативности процесса обучения.

---

9.

---

□ **Ориентация учащихся.**

Учитель подробно останавливается на том, что должны усвоить учащиеся, как они будут учиться, чтобы достичь "полного усвоения".

---

- 
- **В качестве основной единицы учебного процесса рассматривается блок логически и организационно завершенных уроков по некоторой теме**, имеющий определенную структуру, не зависящую от содержания обучения. Каждый этап структуры соответствует определенному этапу деятельности учащихся по усвоению учебной информации. В зависимости от цели деятельности на каждом этапе подбираются соответствующие формы организации учебного процесса.
-

- 
- Структурно проиллюстрировать блок уроков можно такой схемой :
-





# ход учебного процесса



**Учебный процесс течет. Одна учебная тема усваивается за другой. И каждая из них – это дидактический шаг вперед.**

# Этапы освоения изучаемого

---

- Организационно-педагогическая направленность
  - 1. Изучение нового материала.  
Индивидуализация учебного процесса.
  - 2. Диагностическое тестирование.  
Проверка базового уровня.
  - 3. Уроки коррекции и развития.
  - Коррекция: повторение (на качественно новом уровне)  
—> закрепление —> повторная диагностическая работа.
  - Развитие: повторный уровень —> углубленный уровень.  
Дифференциация учебного процесса.
  - 4. Итоговый контроль.
  - Обязательный уровень —> продвинутый уровень —>  
углубленный уровень. Проверка результатов  
обучения.
-

# Цель занятий по изучению нового материала.

---

- Введение учебного материала с учетом закономерностей процесса познания при высокой мыслительной активности учащихся. Выделение уровня обязательной математической подготовки для всех учащихся и одновременное создание условий для достижения более высоких результатов теми учащимися, которые проявили склонность и интерес к предмету.
-

# Цель диагностического тестирования.

---

- Выявить пробелы в знаниях учащихся по изученной теме, классификация типичных ошибок. Установление уровня усвоения учащимися изученного материала без представления результатов их обучения. Определение учебных возможностей обучаемого и путей его продвижения в рамках учебной единицы.
-

# Цель коррекционных занятий.

---

- Обеспечение усвоения обязательного уровня всеми учащимися как основы для дифференциации в обучении. Предоставление возможности ученику повторно проработать, но на новом качественном уровне (самостоятельно, с помощью учителя или консультанта) те разделы учебной единицы, которые остались не усвоены им. Проведение второго диагностирования знаний, умений и навыков ученика.
-

# Цель развивающих занятий.

---

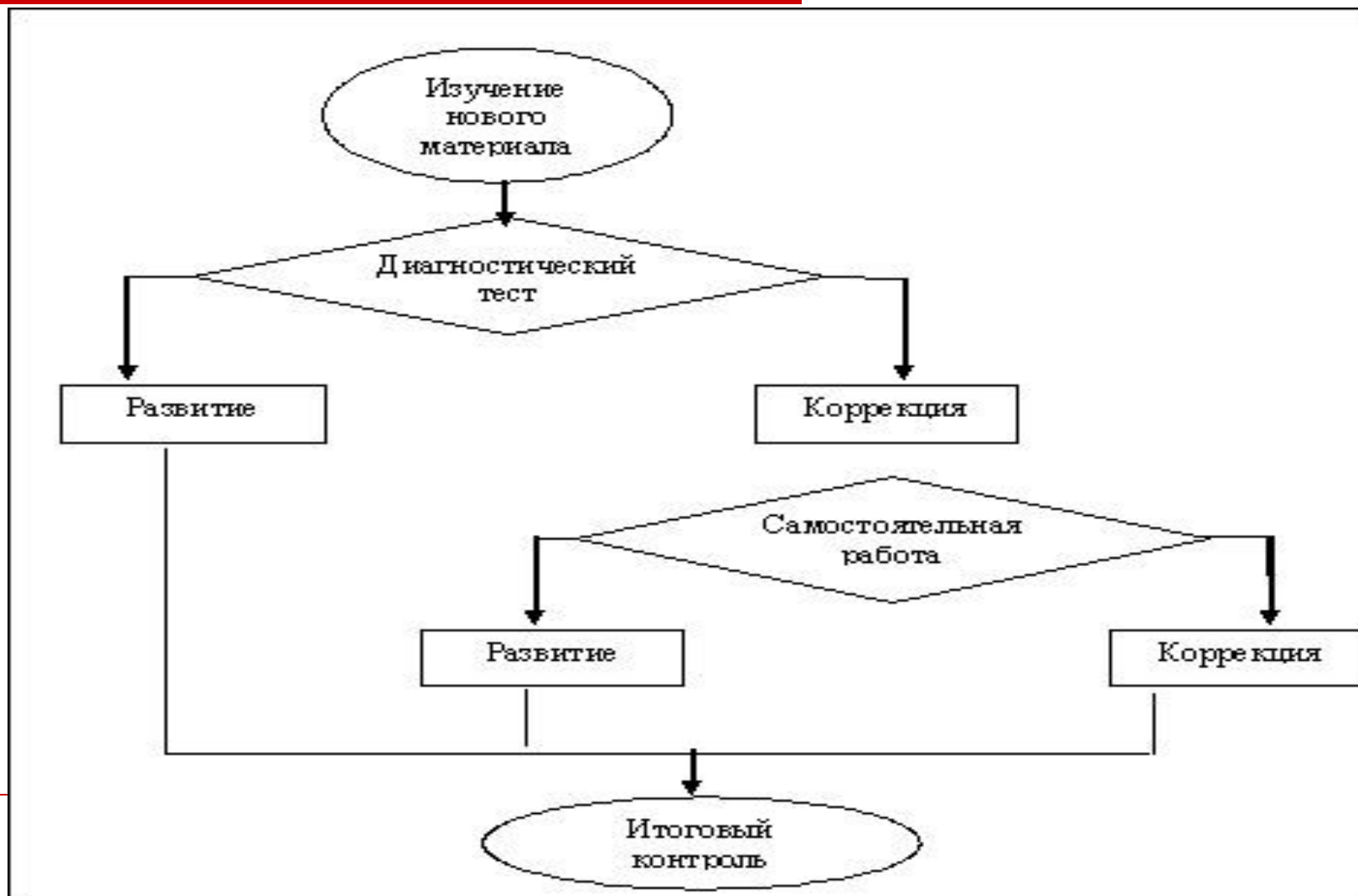
- **Продвинутый уровень.** Повышение образовательного уровня учащихся на основе базовых знаний, умений и навыков, применяемых в новой ситуации. Совершенствование умений учащихся рационально организовывать свою учебную деятельность и развитие способности к рефлексии и оцениванию. Формирование у учащихся умения обобщать и систематизировать учебный материал с целью восприятия математики как цельной науки.
  - **Углубленный уровень.** Превращение ребенка, заинтересованного в самоизменении и способного к нему, в субъект учения. Обеспечение развивающего эффекта обучения, дающего возможность учащимся самостоятельно строить математические модели наиболее важных практических задач, решать их и ориентироваться в нестандартных ситуациях. Организация проектно-исследовательской деятельности учащихся и ее корректировка.
-

# Цель контрольно-оценочной деятельности учащихся

---

- Активизация учебно-познавательной деятельности учащихся. Предоставление учащимся информации для самостоятельного планирования продвижения в усвоении учебного материала. Самооценка учеником уровня усвоения способов учебно-познавательной деятельности и ее результатов. Ознакомление всех субъектов образовательного процесса в балльной форме с уровнем обученности учащихся
-

# Общая организация учебных занятий может быть представлена в виде следующей логической блок-схемы





## Оценивание на разных этапах усвоения учебного материала. Этапы обучения    Формы оценивания

---

- 1. Оценивание при изучении нового материала.
    - . Безотметочный метод
  - 2. Оценивание результатов диагностического тестирования.
    - Оценочные суждения
    - «усвоил - не усвоил»
  - 3. Оценивание на коррекционно-развивающих занятиях.
    - Дифференцированный подход.
  - 4. Оценивание результатов контрольной работы.
    - Мера конечного результата.
-

# индивидуальный учет.

---

- введение индивидуальных карт учета и контроля знаний создает возможность учащимся и их родителям убедиться в объективности оценивания, что становится очень важным в современных условиях и позволяет увидеть динамику продвижения в обучении каждого ученика.
-

# Достоинства:

---

- активность каждого ученика в постижении и передаче знаний в процессе обучения;
  - возможность усвоения учебного материала в объеме и в сроки, определяемые психофизиологическими особенностями личности;
  - выработка у учащихся способности к самостоятельному умственному труду, исследовательской деятельности, умения работать в сотрудничестве со сверстниками;
  - потребности в постоянном самообразовании;
-

# Достоинства:

---

- возможность уточнять временные рамки прохождения намеченных программой разделов, обоснованно пересматривать установленные нормы распределения учебного времени и тем самым предотвращать перегрузки учащихся, повышать отдачу труда учителя;
  - демократический стиль общения учителя и ученика, учащихся между собой, что является не только главным резервом эффективности обучения, но и главным средством нравственного воспитания.
-