**Коллективный способ обучения**

Новый стандарт акцентирует внимание учителей на необходимости использовать современные образовательные технологии, которые могут обеспечить личностное развитие школьника за счёт уменьшения доли репродуктивной деятельности в учебном процессе.

К числу современных образовательных технологий можно отнести:

* развивающее обучение;
* проблемное обучение;
* разноуровневое обучение;
* коллективногоспособа обучения (КСО).

Я хочу рассказать о технологии коллективного способа обучения (КСО). Эта технология имеет различные названия «Организованный диалог», «Сочетательный диалог», «Коллективноевзаимообучение», «Коллективный способ обучения» (КСО), «Работа учащихся в парах сменного состава».

КСО – это такая форма обучения, при которой все участники работают друг с другом в парах и состав пар периодически меняется.

У истоков данной технологии стоял Александр Григорьевич Ривин, инженер и педагог, который в 1918 году впервые использовал коллективные учебные занятия для изучения почти всех предметов в старших классах средней школы, а в 1930 открыл неформальный, «дикий» вуз в г Киеве, в котором в течение трех лет качественно обучал будущих инженеров. Идеи А.Г.Ривина были подвергнуты забвению, и только в послевоенные годы, сквозь препоны и преграды, выстраиваемые официальной педагогикой и консервативной системой управления образованием, эти идеи реализовал на практике и развил в целостную систему Виталий Кузьмич Дьяченко.

# Принципы коллективного способа обучения

Согласно теории Дьяченко в основу коллективного способа обучения (КСО)должны быть заложены следующие восемь принципов:

1. **Завершенность:** ученик имеет право переходить к изучению нового учебного материала, лишь прочно усвоив предыдущий;

2. **Интернационализм:** обучение должно происходить на языках, представители которых принимают участие в учебном процессе. При этом происходит взаимное проникновение культур на базе предметного изучения того или иного языка;

3. **Дифференциальный подход:** каждый из обучаемых может работать согласно своим возможностям и способностям;

 4. **Всеобщее сотрудничество и взаимопомощь:** любой учащийся, прошедший процесс обучения, должен приобрести навыки сотрудничества с другими; уметь оказывать помощь и уметь получать ее;

5. **Разновозрастность и разноуровневость:** поскольку человек в жизни контактирует с людьми разного возраста и уровня, то это умение должно выработаться в учебном процессе;

6. **Разделение учебного труда:** с одной стороны, чем будет большее разнообразие изучаемых тем, тем богаче общество в целом; с другой стороны, значительно легче усвоить тот или иной учебный материал, когда до этого в нем уже разобрался твой товарищ;

7. **Педагогизация населения:** фактически любому человеку в своей жизни требуется кого-то учить, этому необходимо учиться в самом процессе обучения;

8. **Безотлагательная и непрерывная передача знаний:** знания, вырабатываемые обществом, должны немедленно становиться содержанием учебного процесса.

# Постулаты коллективного способа обучения

*Первый*. Каждый здоровый человек может освоить любой учебный материал.

Суть этого постулата заключается в том, что всё открыто человечеству, доступно для понимания каждому человеку.

Конечно, не каждый ребёнок станет великим математиком или физиком. Но всё, что известно в физике или математике и оформлено как учебный материал, может быть полностью освоено ребёнком.

Этот постулат запрещает ссылаться на несостоятельность детей освоить тот или иной учебный материал.

*Второй*. Дети отличаются не своими возможностями усвоить тот или иной материал, а индивидуальными способами и средствами освоения этого материала.

Все дети отличаются друг от друга. Их отличие проявляется не в том, что одни плохие – другие хорошие, или что одним доступно учиться хорошо, а другим это не доступно.

Дети отличаются характером, типом мышления, темпераментом и т.п. Однако эти отличия характеризуют их индивидуальность и относятся к внутренним средствам. Жизненные цели и задачи для разных детей могут быть одни и те же, но эти цели и задачи могут быть реализованы разными детьми за счёт разных внутренних средств.

Именно в вопросах средств, в выборе путей и способов реализации целей должны учитываться индивидуальные особенности детей, но не в обозначении образовательных целей, тем более не в определении общеобразовательных целей.

*Третий*. Интерес ученика к изучаемому материалу определяется не содержанием этого материала, а успешностью действий ученика в процессе освоения этого материала.

Достаточно распространено явление, когда заботливые преподаватели усердно улучшают содержание преподаваемого предмета, стараются включить в программу интересные, любопытные, полезные сведения с надеждой на то, что это вызовет интерес у учащихся, а проявленный интерес будет способствовать улучшению качества обучения. Можно ссылаться на многих авторитетных преподавателей и учёных, которые признались, что такой подход практически малоэффективен. Это не случайно.

Интерес, любопытство возникает и поддерживается тогда, когда изучаемый материал понятен и усвоен, а это обеспечивается успешностью действий учащегося. Когда у ученика какой-то шаг, какие-то действия получаются, то он готов совершить следующий шаг, следующие действия.

Третий постулат констатирует, что, с точки зрения результативности, определяющим является не то, что изучается, а то, как изучается.

Дидактическая основа КСО – это сотрудничество, которое позволяет обеспечить взаимообучение и взаимоконтроль обучаемых.

Практика показывает, что коллективная форма обучения означает такую организацию обучения, при которой все участники работают друг с другом в парах и состав пар периодически меняется. В итоге получается, что каждый член коллектива работает по очереди с каждым, при этом некоторые из них могут работать индивидуально. Технология коллективного взаимообучения позволяет плодотворно развивать у обучаемых самостоятельность и коммуникативные умения.

Посредством сочетания различных организационных форм коллективные способы обучения обеспечивают успешность учения каждому ребенку.

На коллективных учебных занятиях в разноуровневых группах у учащихся развиваются навыки самоорганизации, самоуправления, самоконтроля, самооценки и взаимооценки.

При коллективных способах (КСО) у каждого ребенка появляется возможность осуществить индивидуальную траекторию развития:

* обучающиеся реализуют разные цели, разными способами и средствами, за разное время;
* одновременно сочетаются все четыре организационные формы обучения: индивидуальная, парная, групповая и коллективная.

КСО идеально подходит для работы в классе, так как позволяет не просто дифференцировать, но и индивидуализировать процесс обучения по объему материала и темпам работы для каждого ученика. Развитие интереса и познавательной активности учащихся в рамках данного варианта организации учебной работы связано и с самой формой подачи материала. Соответствие объема и темпа подачи материала индивидуальным особенностям учеников создает чувство успешной деятельности у каждого ученика.

**Особенности методики КСО в сравнении с ГСО (по В.К. Дьяченко)**

|  |  |
| --- | --- |
| ГСО | КСО |
| **организационные** |
| * чёткость, упорядоченность;
* говорит один;
* общение учащихся отсутствует;
* молчание;
* постоянное рабочее место
 | * отсутствует;
* говорят все;
* все общаются;
* рабочий шум;
* смена
 |
| **дидактические** |
| * обучает профессиональный педагог
* весь материал – сразу и для всех
* мало самостоятельности
* сотрудничество отсутствует
* усвоение и применение - разнесены
 | * обучают ученики
* разные темпы и материал
* полная самостоятельность
* сотрудничество – основа обучения
* максимально приближены
 |
| **развивающие** |
| * ученик – объект
* уравниловка, усреднение способностей детей
* систематический характер обучения
* не учатся выступать
* не умеют объяснять
 | * ученик-субъект + объект
* в соответствии с индивидуальными особенностями
* спонтанный характер
* учатся выступать, рассуждают, доказывают
* развитие педагогических способностей
 |
| **воспитательные** |
| * каждый работает сам на себя
* отношения - неколлективистские
 | * на себя и на других
* отношения ответственной зависимости: коллективистские
 |

**Общие правила организации парной работы**

1. Необходимо разобрать с детьми:
* как сесть за партой, чтобы смотреть не на учителя, а на партнёра;
* как положить учебник, чтобы по нему было удобно работать;
* как соглашаться, как возражать, когда споры необходимы, когда не допустимы;
* как помогать, как просить о помощи.

Проработка этих шагов - в дальнейшем организация более сложных форм совместной работы.

1. Разбор ошибок учащихся при совместной работе обязателен. При разборе анализируется ход взаимодействия;
2. Детей соединять в пары с учётом их личных склонностей, самому “слабому” ученику нужен не столько сильный, сколько терпеливый и доброжелательный партнер. Развитые дети долго не могут сидеть со «слабыми», им нужен равный партнёр или даже более сильный. Опасно объединять двух озорников или тихонь;
3. При оценке работы пары подчёркивать человеческие достоинства: дружелюбие, вежливость, приветливость. Оценивать всегда лишь общую работу в паре (удалось поработать в паре или не получилось сотрудничества);
4. Перед началом работы повторять правило из памятки «Как работать в парах», которая всегда лежит на партах.

**Золотые правила при организации парной работы**

* Не принуждать, не высказывать, если кто-то не хочет работать в паре. Лучше после выяснить причину отказа от работы.
* 10-15 минут совместной работы – это максимальное время. Если время работы больше, то участники утомляются и эффективность снижается.
* Не требовать абсолютной тишины, но следует бороться с выкрикиванием.
* Не наказывать лишением работы в паре.

**Парную работу можно строить в трёх видах**

* статическая пара, которая объединяет по желанию двух учеников, меняющихся ролями (учитель- ученик), так могут заниматься два слабых ученика, два сильных, слабый-сильный при условии взаимного расположения;
* динамическая пара. Выбирают четверых учащихся и предлагают им задание, имеющее четыре части; после подготовки своей части задания и самоконтроля школьник обсуждает задание трижды, т.е. с каждым партнёром, причём каждый раз ему необходимо менять логику изложения, акценты, темп и другое, а значит, включать механизм адаптации к индивидуальным особенностям товарищей;
* вариационная пара, в которой каждый из четырёх членов группы получает своё задание, выполняет его, анализирует вместе с учителем, проводит взаимообучение по схеме с остальными тремя товарищами, в результате каждый усваивает четыре порции учебного содержания.

**Виды работ в отдельно взятой паре**

* обсуждение чего-либо;
* совместное изучение нового материала;
* обучение друг друга;
* тренировка;
* проверка.

Необходимо заметить, неэффективно применять в первом классе с первых уроков групповую работу и работу в парах сменного состава. Данную работу следует заменить коллективной, потом научить ребят работать в парах постоянного состава, а только потом в парах сменного состава. Класс лучше разбивать на группы, в пределах которой идет взаимообучение в парах сменного состава. Учитель вначале сам формирует микрогруппы, с учетом межличностных отношений между учащимися. Педагог должен быть готов работать индивидуально весь год с учеником, не желающим обучаться в паре, группе.

**Преимущества КСО**

* в результате постоянного повторения упражнений совершенствуются навыки логического мышления и понимания;
* в процессе постоянной, активной деятельности развиваются навыки мыследеятельности, включается работа памяти, идет мобилизация и актуализация предшествующего опыта и знаний;
* каждый чувствует себя раскованно, работает в индивидуальном темпе, что создает ситуацию успеха;
* повышается ответственность не только за свои успехи, но и за результаты коллективного труда;
* обсуждение одной информации с несколькими сменными партнерами увеличивает число ассоциативных связей, а значит, обеспечивает более прочное усвоение;
* работа в парах способствует успешному формированию коммуникативных навыков;
* высвобождение учителя от значительной доли фронтальной работы с классом и соответственно увеличение времени для индивидуальной помощи учащихся.

**Методические приемы, используемые на коллективных занятиях**

**Взаимные диктанты**

Предварительно нужно заготовить достаточно текстов и наклеить на карточки на одни и те же правила.

**Порядок работы:**

1. Один ученик из пары читает текст по предложениям, другой пишет (без предварительного чтения текста в целом).
2. Другой ученик, (т.е. тот, кто перед этим писал) читает, а первый, прежде диктовавший, пишет.
3. Потом каждый берет тетрадь своего соседа (партнера) и без заглядывания в карточку проверяет написанный им диктант.
4. Открывают карточки и проверяют вторично (но уже вместе) сначала один диктант, а потом второй.
5. Допустивший ошибки под контролем диктовавшего делает устный разбор ошибок.
6. Каждый в своей тетради записывает разбор своих ошибок.
7. Снова берут тетради друг друга, еще раз все просматривают и ставят свои подписи: «проверял Петров, проверял Сидоров».

Совместная работа пары заканчивается. Ее участники находят новых партнеров, обмениваясь карточками. Новенькому диктуется тот текст, который диктующий сам перед этим писал. Т.е. над диктантом каждый ученик работает дважды, один раз он пишет сам и делает разбор ошибок под контролем товарища, другой раз он диктует этот текст, проверяет, требует разбора ошибок.

Для того чтобы ученики научились диктовать, проверять, выполнять работу над ошибками, оценивать, учитель предварительно организовывает взаимные диктанты: вызывает учеников и показывает перед классом всю процедуру проведения данного вида деятельности. На взаимодиктанты отводится от 10 до 25 минут. Над одной темой можно работать на протяжении нескольких уроков. К наиболее трудным темам можно возвращаться неоднократно. Анализ допущенных ошибок дает возможность учителю грамотно спланировать дальнейшую работу по устранению пробелов в знаниях учащихся.

**Работа по вопросникам**

**Устное и письменное выполнение упражнений:**

1. Ученики выучивают правило и выполняют по нему упражнение.
2. Один ученик из пары проверяет, как другой усвоил правило (теорию), и предлагает выполнить упражнение.
3. Другой ученик из пары предлагает выполнить своему напарнику свое упражнение. Затем они расходятся для работы в следующей паре.

**Решение задач и примеров**

Учитель предварительно обучает учащихся ставить вопросы друг другу, которые требуют умения вдумываться в условия задачи, анализировать ее состав и содержание, выполнять обоснованные действия с целью решить задачу.

1. Ученик ведет себя как учитель: «Прочитай условия задачи. Скажи что известно в задаче. Что нужно найти? Как ты будешь это находить? Какое действие выполнишь первым? Что ты узнаешь?
2. Раздаются карточки, на каждой карточке по одной задаче. У каждого задачи разные. Работают самостоятельно, не переговариваясь с товарищами.
3. Учитель проверяет.
4. Работа в парах. Обмениваются карточками (задачами).Один из пары становится учителем, другой – учеником. Учитель дает свою карточку ученику, предлагает прочесть задачу и затем ставит вопросы по содержанию задачи и ее решению. Когда решение закончено, карточка передается тому, кто по ней отвечал, т. е. ученику. Теперь ученик становится учителем и ставит вопросы своему «бывшему» учителю по своей карточке (задаче).

Партнеры обмениваются карточками и работают в других парах.

**Поабзацная проработка текста (А.Г. Ривин)**

Разработана для изучения деловых статей или научных текстов в парах сменного состава.

Одновременно в классе изучается много разных тем. Практически каждый школьник имеет свою отдельную тему, которую он прорабатывает по очереди с разными товарищами, выступая поочерёдно то в роли слушателя (ученика), то в роли рассказчика (учителя). Объём статей для изучения не должен быть слишком маленьким (не меньше одной страницы).

С самого начала перед каждым учеником ставится цель: овладеть материалом данной ему статьи так, чтобы уметь её рассказать, ответить на все вопросы.

Работа организуется так, чтобы весь учебный материал был последовательно проработан сначала в позиции ученика, затем в позиции учителя.

**Пример:***Оле учитель физики дал тему «Рефракция света в земной атмосфере». Оля приступает к работе по своей теме с Петей. Книгу положили посередине, и один из них прочитал первый абзац текста. Вместе обсудили, о чем речь, и подобрали заглавие: «1) Возникновение рефракции света в земной атмосфере», записали в тетради.*

*Такую же работу они проделали по Петиной статье. После этого Оля перешла к Гале и вручила ей свою тетрадь. Галя прочитала заглавие и попросила рассказать ей о том, как возникает рефракция света в земной атмосфере.*

*Когда вопрос был выяснен, Оля прочитала следующий абзац, обсудили, вместе подыскали подходящее заглавие, и после согласования Галя записала Оле в тетрадь новое заглавие: «2) Определение астрономической и земной рефракции». Все то же было проделано и по статье Гали.*

*Третий абзац Оля прорабатывала с Борисом, но сначала она ему изложила содержание двух предыдущих абзацев так, чтобы у него не было надобности их перечитывать. Борис в тетрадь Оли записал заглавие третьего абзаца: «3) Траектория светового луча, приходящего к земному наблюдателю».*

*Оля сделала еще четыре встречи и проработала четыре абзаца (части) текста. Каждому новому напарнику она излагала содержание того, что проработала с предыдущими товарищами, они читали и обсуждали вместе новую часть текста, озаглавливали, и каждый новый «сотрудник» записывал ей в тетрадь следующее заглавие. В результате получился план, состоящий из семи пунктов. В конце занятия Оля снова встретилась с Петей, которому изложила всю тему от начала и до конца. К этому моменту Петя также заканчивал свою тему и мог уже полностью изложить ее Оле, ответить на ее вопросы, дать советы, как лучше эту тему изучить.*

Работа Оли над изучением своей статьи (текста) с разными товарищами по очереди является типичной при использовании методики А. Ривина для изучения разных учебных предметов. Суть этой методики заключается в том, что каждый ученик получает свою особую тему (статью) и прорабатывает ее не в одиночку и не в паре с каким-то одним учеником, а постепенно, работая по очереди то с одним, то с другим, то с третьим одноклассником.

Когда ученик заканчивает проработку статьи, тогда он еще раз ее всю перечитывает или просматривает, чтобы окончательно дать полное ее изложение кому-то из своих требовательных товарищей либо выступить перед малой группой, либо воспроизвести и ответить на вопросы учителя, либо сделать выступление перед классом. Возможно также и письменное изложение статьи.

**Обратная методика Ривина**

Учащиеся находят и прорабатывают различные литературные источники по теме и сами составляют текст.

**Методика «Обмен заданиями» (М.А.Мкртчян)**

Работа начинается с ввода или так называемого «запуска» раздела. Преподаватель, работая индивидуально с каждым по очереди, объясняет, как решается задача «а» того задания, которое должен выполнить ученик. Дает теоретическую консультацию, записывает решение задачи прямо в тетрадь ученика. Задачу «б» своего задания ребята решают самостоятельно, а правильность решения проверяют у преподавателя. После проверки ученику ставится в таблице учета «+».

Раздел считается введенным в работу (запущенным в технологический про­цесс), если каждое его задание выполнено хотя бы одним учеником.

На карточках или в тетради даются по два однотипных задания (упражнения, задачи или вопросы). Каждое задание имеет свой номер. Удобно задания нумеро­вать буквами и цифрами: ВА4, МК7. Буквы для обозначения разделов, цифры -для номеров задания в данном разделе.

**Пример*:*** *задания по разделу «Решение неравенств» (РН).*

*Задание РН1 Задание РН2*

*Решить неравенства: Решить неравенства:*

*а) 2:(1-2х)<3:(х+5) б) 3:(х+2)<5:(2-х) а) х2+х-2>х б) м2+5х+4>х+2*

*Как работают ученики? Предположим, Витя подготовлен и знает решение всех задач из задания РН1, а Коля - решение всех задач из РН2. Объединяясь в пару, они могут обменяться знаниями: Витя учит Колю решению задачи «а» из задания РН1; если нужно, он дает теоретические объяснения, отвечает на вопросы Коли. Записать решение задачи и необходимые формулы он может прямо в Колину тетрадь.*

*Затем таким же образом учит Коля, объясняя Вите, как решается задача «а» из задания РН2. Потом Коля самостоятельно решает задачу «б» из задания РН1, а Витя - задачу «б» из задания РН2 (задача «б» решается таким же способом, как и задача «а» в любом из заданий). Проверив друг у друга правильность решения, ребята расходятся. На этом их работа в паре заканчивается. Каждый из них ищет себе нового партнера. Для облегчения поиска применяется цветная маркировка карточек.*

*Методика изучения раздела состоит в следующем. Предположим, что шесть учеников: Коля, Витя, Саша, Олег, Женя и Никита - приступают к выполнению заданий по разделу «Решение неравенств». Для этого составлены шесть заданий: PHI, РН2, РНЗ, РН4, РН5, РН6. Все шесть заданий даются ученикам, и делается отметка в таблице учета.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *задания* | *РН1* | *РН2* | *РНЗ* | *РН4* | *РН5* | *РНб* |
| *ученик*  |  |  |  |
| *Коля* | *•* |  |  |  |  |  |
| *Витя* |  | *•* |  |  |  |  |
| *Саша* |  |  | *•* |  |  |  |
| *Олег* |  |  |  | *•* |  |  |
| *Женя* |  |  |  |  | *•* |  |
| *Никита* |  |  |  |  |  | *•* |

*Далее, чтобы выполнить остальные задания, школьники работают друг с другом в парах, как описано выше, а в таблице учета делаются соответствующие отметки («+») о проработке заданий. Каждый из ребят выполняет все шесть заданий, взаимодействуя с разными партнерами.*

Работа классного коллектива в целом выглядит так. Сначала организуются несколько групп по пять-семь ребят в каждой. Самое трудное - «запуск»: в классе может действовать одновременно пять-шесть групп и все по разным темам. Например, первая группа выполняет задание по разделу РН - решение неравенств; вторая - по разделу ЧП - числовые последовательности.

По возможности на «урок запуска» приходит не один учитель, а два-три и даже больше, помогая таким образом друг другу осуществить начало работы. Можно привлечь к «запуску» учеников старших классов. Работа старшеклассников (общественного актива) с младшими является нормой, обычным явлением при коллективном способе обучения.

В заключении, следует отметить, что успешность социализации учащихся в педагогически организованной социальной среде, а именно, включенность учащихся в различные виды деятельности посредством КСО, позволяет развить у них такие ценностные и социально значимые отношения, которые в относительно близком будущем станут внутренним, духовным потенциалом их личностного развития и гражданской активности.

Также данная технология способствует формированию УУД учащихся: личностные, познавательные, регулятивные и, конечно, коммуникативные.

И как показало исследование, проведённое в г. Набережные Челны среди руководителейпредприятий, умения востребованные сегодня работодателями следующие:

* умение работать в группе
* владение языками
* умение решать незнакомые задачи
* собственное мнение, умение его доказывать

А не 100% ЕГЭ по предметам!

Спасибо за внимание!

Литература:

* Педагогические технологии: Учебное пособие / Авт.-сост. Т.П. Сальникова. – М.: ТЦ Сфера, 2005.
* Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998