**Использование методики «Взаимообмен заданиями» на уроках химии**

*Лисецкая Н.В., учитель химии МКОУ ООШ д.Кочкино Верхнекамского района Кировской области*

Среди педагогов первой трети ХХ века, искавших подходы к изменению сложившейся практики образования, имя Александра Григорьевича Ривина, инженер-педагога, впервые использовавшего в обучении работу в парах сменного состава,осталось не особенно известным. Но метод, предложенный им, позволил выстроить учебный процесс на совершенно иных основаниях, нежели принято в классно-урочной системе. Разноуровневое и разновозрастное обучение, индивидуальный темп изучения материала, воспитание в ходе учебы самостоятельного ученика, одновременное изучение разных предметов по выбору, обучение на разных языках стали возможны с применением на практике его подхода **(слайд 1)**

Обобщая опыт использования механизма диалогового общения в учебном процессе, Виталий Кузьмич Дьяченко, член-корреспондент Академии социальных и педагогических наук, создал теорию Коллективного Способа Обучения (КСО). Краеугольным камнем её стало определение обучения как вида общения: «Обучение — это специальным образом организованный процесс общения, в котором каждое поколение получает, усваивает и передаёт свой опыт общественно-исторической и практической деятельности».

В.К. Дьяченко ввёл принцип того, что «общие формы организации обучения» должны быть аналогичны основным формам общения людей.

Таких форм он выделил четыре: 1) опосредованное — один человек без непосредственного контакта с другим; 2) общение в паре; 3) три человека и больше — общение в малой или большой группе; 4) общение в парах сменного состава.

В соответствии с этим он и предложил рассматривать индивидуально-обособленную, индивидуальную, групповую и коллективную (т.е. в парах сменного состава) организационные формы учебного процесса. Причём для полноценного образования В.К. Дьяченко подчёркивал необходимость использования всех четырёх форм — в том числе обязательно и коллективной формы обучения (т.е. общения в парах сменного состава) **(слайд 2).**

В 1986 году в Ленинграде **Манук Ашотович Мкртчян**, красноярский сотрудник В.К.Дьяченко, прочитал цикл лекций о методе Ривина и теории В.К.Дьяченко. С этого момента можно говорить о начале широкого внедрения технологии КСО – коллективных способов обучения в практику общеобразовательной школы **(слайд 3).**

Коллективным способом обучения является такая его организация, при которой обучение осуществляется путем общения в динамических парах, когда каждый ученик учит каждого. Внедрение данной технологии позволяет использовать многие преимущества, которые она имеет:

* в результате регулярно повторяющихся речевых упражнений в паре, группе совершенствуются навыки устной речи;
* развиваются все виды памяти;
* каждый ученик чувствует себя раскованно, свободно, потому что при изучении нового материала продвигается в собственном темпе;
* повышается ответственность учащихся за результаты своего труда, потому что предстоит научить другого ученика;
* осмысление одной и той же смысловой информации учениками в паре постоянного или сменного состава увеличивает число ассоциативных связей, а значит развивает логическое (ассоциативное) мышление;
* у учащихся развивается адекватная самооценка, так как нужно оценить и себя и своего партнера **(слайд 4).**

[Коллективные формы обучения](https://image1.slideserve.com/3461282/slide9-l.jpg) нашли широкое применение при изучении химии в школе. К ним можно отнести следующие: 1) методика взаимообмена заданиями, 2) методика А. Г. Ривина, 3) методика взаимопередачи тем **(слайд 5).**

[Сущность методики](https://image1.slideserve.com/3461282/slide10-l.jpg) взаимообмена заданиями заключается в следующем: передача информации от одного ученика (носителя данной информации) другому ученику (не обладающему данной информацией) при работе в парах сменного состава — проговаривание данной информации и запись ее в тетрадь партнера **(слайд 6).**

[Особенности методики](https://image1.slideserve.com/3461282/slide11-l.jpg) взаимообмена заданиями:

* Данную методику можно использовать как при изучении нового материала, так и при отработке умений, навыков учащихся по изученной теме (разделу).
* Для того, чтобы использовать данную методику (равно как и другие методики коллективных занятий), надо сначала поработать с учащимися в парах постоянного состава (или в постоянных парах). На предыдущих уроках необходимо, например, организовать 8-10 минутные взаимодиктанты с взаимоконтролем по данной теме.
* Но нужно помнить, что не каждую тему можно изучать, используя данную методику.
* Данная методика требует большого напряжения сил, огромной самоотдачи, учащиеся быстро устают, и поэтому надо регулировать данный процесс. Должно быть четкое планирование учебного материала. Работая в паре, ученики должны научиться говорить, слушать, задавать вопросы, четко писать в тетради партнера, аргументированно спорить, пользоваться учебной и справочной литературой.

Поэтому на первых этапах применения данной методики надо давать алгоритмы работы (инструкции), или памятки, для объясняющего и для записывающего **(слайд 7).**

Рассмотрим методику проведения коллективного занятия «Взаимообмен заданиями» при отработке умений учащихся.

* Первый вариант - выбирается небольшая тема (блок) или раздел большой темы. Весь ее материал разбивается на подтемы (порции), подлежащие отработке. Подтемы являются темами карточек, с которыми учащиеся будут работать в парах. Набор карточек называют блоком заданий. В блоке, как правило, 4-6 карточек. **(слайд 8).**
* Второй вариант – это работа в подгруппах, выполняющих задания разных блоков **(слайд 9).**

**Для работы в парах сменного состава необходимо:**

* подготовить карточки с заданиями, прорешать все задания;
* подготовить консультантов;
* приготовить свободные парты;
* приготовить экран учета выполнения заданий.

**В простейшем варианте** в карточке может быть одно задание для взаимообмена и одно задание для самоконтроля **(слайд 10-11).**

**Другой вариант.** Карточка тоже состоит из двух частей, но во второй части дан набор задач или упражнений для прочного усвоения и выработки умений выполнять упражнения данного вида **(слайд 12).**

При изучении, обобщении и закреплении темы «Количество вещества. Молярная масса. Молярный объём» были использованы карточки, состоящие из 3-х заданий: 1) изучение текста по теме; 2) выполнение заданий для самообмена, с помощью которых отрабатывались указанные умения по теме каждой карточки, 3) выполнение заданий для самоконтроля, чтобы партнер сумел их выполнить самостоятельно на основе той информации, которую он получил от ученика-«учителя» в процессе изучения и усвоения заданий для взаимообмена.

Это **третий вариант.** В первой части карточки перед формулировками заданий могут быть даны текст, образцы решенной задачи, составление химической формулы или уравнения, которые ученик должен записать в свою тетрадь, выучить и научиться объяснять партнеру **(слайд 13-14).**

**Четвертый вариант.** Задания второй части карточки или изучаемый материал усложняются. **(слайд 15).**

Каждая карточка, кроме номера, имеет еще цветовой сигнал (красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий) для удобства и красоты. Можно использовать разные формы карточек. Например, наряду с традиционными прямоугольными карточками, можно сделать круглые, в форме эллипса и др.

Несмотря на то, что каждая карточка содержит идею, отличную от других карточек, ученик может начать работу с любой карточки и выполнить задания в любой последовательности, поскольку отрабатываемый материал уже известен из предыдущих уроков.

Трудоемкой частью работы является размножение карточек на класс. Если карточек всего 4 (красная, оранжевая, желтая и зеленая), а в классе 20 человек, тог карточек каждого вида должно быть по 5. Обязательно нужно иметь дополнительный комплект карточек.

[**Алгоритм работы по методике**](https://image1.slideserve.com/3461282/slide14-l.jpg)**взаимообмена заданиями в ПСС**

• Прочитай внимательно все задания карточки.

• Выполни задание 1, а затем задание 2.

• Найди партнера для работы в паре.

• Объясни ему задание 1 своей карточки (партнер слушает, задает вопросы и проверяет тебя).

• Впиши свое решение задания 1 своей карточки в его тетрадь.

• Пусть партнер сделает то же самое, т.е. объясняет тебе задание 1 своей карточки и впишет решение в твою тетрадь.

• Поменяйтесь карточками и решите задание 2 карточки партнера в своей тетради.

• Сверь свое решение задания 2 с решением партнера.

• Если решения различны, то найди ошибки и исправь их.

• Теперь найди другого партнера.

• Сейчас у тебя на руках карточка твоего первого партнера.

• Работай с другим партнером, как и раньше (см. п.п.4-9**) (слайд 16).**

Целью общения в каждой паре является усвоение содержания «чужой» карточки, т.к. на второй контакт ученик идет уже не со своей, а с «чужой» карточкой, и в общении с новым партнером передает содержание темы, которое он усвоил, работая с предыдущим партнером. При этом резко повышается ответственность учащихся, так как они должны в результате совместной проработки своих тем так их усвоить и разобраться в содержании, чтобы без искажения и потери информации передать эту тему новому партнеру.

Итогом работы является заполнение **Экрана работы по карточкам (слайд 17).**

**Итак,** прием «Взаимообмен заданиями» имеет сразу несколько положительных моментов:

* Ученик несколько раз перерешает свою задачу в ходе объяснения другим ученикам, поэтому крепкое усвоение материала обеспечено.
* Правильно подбирая карточки для каждого ученика, добиваемся индивидуализации обучения.
* Ученик попробует себя попеременно в роли учителя и в роли ученика.
* Ученики работают в парах, объясняя свой материал, развиваются коммуникативные способности детей, их [устная речь](https://pedsovet.su/metodika/6329_monologicheskaya_i_dialogicheskaya_rech).
* Объяснение сверстников часто воспринимается с повышенным интересом, особенно в подростковом возрасте.

Есть и минусы применения этого метода.

* Ввод занимает довольно много времени.
* Некоторые ученики после выполнения своего задания не могут или не хотят найти напарника, особенно если не продуман учет работы каждого ученика.
* Идеальной тишины на таком уроке не будет.

Спасибо за внимание! **(слайд 18)**