

Из своего опыта преподавания можем утверждать, что не стоит загружать учеников многочисленными заданиями, следует выбрать наиболее удобные интернет-платформы, научиться самому разрабатывать дифференцированные задания, научить учащихся пользоваться ими. Каждый из нас должен отобрать несколько методов активного обучения, взаимодействия и довести их до автоматизма.

Идея наших исследований заключается в создании на уроках и во внеурочное время условий для сознательного, активного участия школьников в творческой познавательной деятельности. Эти условия должны приносить радость преодоления, радость открытия, достижения поставленной цели. Поэтому каждый учитель просто обязан взрастить каждого своего ученика, дать ему качественные знания, которые помогут ему в дальнейшей жизни. Поэтому каждому учителю следует искать любую возможность оценить, на что способны ваши дети на текущий момент, и использовать эти знания в решениях относительно своих дальнейших действий.

### Список литературы

1. **Безруких М.М., Ефимова С.П.** Знаете ли вы своего ученика? [Текст] / М.М. Безруких, С.П. Ефимова / М., 1991. 1 с.
2. **Блейзер Г.Д.** Дифференциация обучения – условие гуманизации и демократизации образования [Текст] / Г.Д. Блейзер. 1991. № 5. С.
3. **Руководство для учителя.** Образовательная программа курсов повышения квалификации педагогических кадров по предметам «Русский язык и литература» в школах с казахским языком обучения. Центр педагогического мастерства АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», 2017 г.
4. **Основы дифференцированного обучения в школе.** [http:// gigabaza.ru/ doc/ 42542.html](http://gigabaza.ru/doc/42542.html).

УДК 372.851

## ОБУЧЕНИЕ В СОТРУДНИЧЕСТВЕ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

**Ефимик М. Н.** – учитель математики, КГУ «Гимназия № 93», город Караганда.  
**Жукова Л. Н.** – учитель математики, КГУ «Гимназия № 93», город Караганда.

*Обучение в сотрудничестве рассматривается как метод обучения. В этом варианте особое внимание уделяется «групповым целям» и успеху всей группы. Поэтому задача каждого ученика состоит не только в том, чтобы познать что-то вместе, а чтобы каждый член команды овладел необходимыми знаниями.*

*Ключевые слова: образование, математика, обучение, сотрудничество, новые подходы.*

Образование признано одним из важнейших приоритетов долгосрочной Стратегии «Казахстан-2050». Общей целью образовательных реформ в Казахстане является адаптация системы образования к новой социально-экономической среде. Совершенствование системы образования играет важную роль в достижении этой цели. Внедрение новых педагогических технологий в учебно-воспитательный процесс требует не только адаптации ученика к новым формам обучения, но и изменение отношения учителя к процессу обучения, изменения стиля поведения таким образом, чтобы имела место ситуация, в которой ученик учится самостоятельно, а учитель осуществляет только управление обучением [3, с. 703].

Обучение в сотрудничестве рассматривается в современной педагогике как наиболее успешная альтернатива традиционным методам. В таком обучении прямая цель – развитие интеллектуальных, физических и духовных способностей, интересов, мотивов, выработка научно-материалистического мировоззрения. Главная идея обучения в сотрудничестве – учиться вместе, а не просто что-то выполнять вместе [1, с. 192].

Наверняка, у коллег возникнет вопрос: «Групповая работа? Тоже мне новости? Я каждый день применяю такой вид деятельности на своих уроках». Однако, не будем спешить с выводами. Давайте попробуем разобраться в этом вопросе. Действительно ли мы правильно организуем групповую работу. Существует мнение, что групповая работа должна быть на каждом уроке. Однако, мы считаем, для того чтобы такой вид деятельности был эффективен, необходимо определить целесообразность такой деятельности и соблюдать несколько этапов. Попробуем составить подробный план организации групповой деятельности на уроке математики.

Шаг 1. На первом этапе определим диагностические цели и задачи урока. Важно определить: какие знания учащийся усвоит на уроке; какими социальными умениями он овладеет в ходе этого урока; какие качества будет проявлять; каким образом осуществится рефлексивная деятельность учащихся. Это является еще одной из важных задач урока, социальной, в дополнение к традицион-

ным задачам обучающей, воспитательной, развивающей.

Шаг 2. Необходимо определиться с объемом изучаемого материала. По своему опыту, отметим, во время таких уроков он должен быть меньшим, чем при обычной организации обучения. Продумайте, каким образом, за счет чего можно его уменьшить. При подготовке урока в групповой форме огромное количество времени уходит на разработку необходимого дидактического и раздаточного материала. Разработанные задания являются центральным и самым трудным звеном технологии обучения в сотрудничестве. Однако, стоит отметить, чем качественнее вы продумаете каждый этап такого урока, каждое задание, тем интереснее и успешнее пройдет урок.

При подборе заданий для групповой работы в сотрудничестве следует иметь в виду следующее: различные группы могут получать различные задания, а может быть и одинаковое для всех групп – это определяется темой и целью. Однако важно, чтобы группы не соревновались между собой. Задание должно обеспечить взаимозависимость участников группы. При этом, чем разнообразнее эта взаимозависимость, тем больший развивающий эффект даст ваше задание [2, с. 98].

Шаг 3. Особое внимание уделяем численности рабочих групп. Как показывает опыт, лучше всего комплектовать группы 4-5 человек. При этом в ходе нашей работы, заметили, что эффективнее работает группа с разными возможностями. Проводя уроки в параллели 8 классов, неоднократно отмечали, что группа учащихся с низкой мотивацией недостаточно работает в силу своих способностей, а группа лидеров, не может договориться между собой. Поэтому, гораздо эффективнее организовывать группы с разными учебными возможностями. В такой группе учащиеся, как правило помогают друг другу. Сильные ученики успевают не только сами выполнить свою часть работы, но и оказать помощь товарищам, предупредить появление у них ошибок.

Шаг 4. Распределите роли внутри группы. При этом роли можно менять при смене каждого задания. Не забудьте напомнить, что надо обязательно выделить следующие роли: координатор – руководит процессом, следит за качеством выполнения работы, секретарь – оформляет записи, готовит работу к сдаче, организатор – включает в работу каждого, наблюдатель – следит за этикой и культурой общения. Определите точное время работы в группе. Заранее продумайте, какой результат работы вы ждете от учащихся и в какой форме он будет представлен.

Шаг 5. Не целесообразно применять групповую форму на протяжении всего урока. Поэтому важно продумать на каком этапе такой вид деятельности будет уместен и как осуществить интеграцию групповой работы в структуру всего урока. Возможно применение групповой работы несколько раз за урок, в таких случаях даем сигнал: «Собираемся в группы» или «Рассыпаем группы».

Шаг 6. Самый сложный для нас этап групповой работы оказалось – оценивание групповой работы. Не смотря на трудность, это самый важный и обязательный момент урока. В групповой работе помимо достижений учащихся необходимо оценивать и социальные достижения учащихся. Для оценивания групповой работы продумайте вопросы для обсуждения: каким образом группе удалось достичь высоких результатов? Какие были трудности? Кто особенно отличился при работе?

Кроме того, можно организовать такую рефлексивную беседу: «Что помогло вам справиться с заданием?»: мы работали в группе, помогали друг другу, а потом высказывали свое мнение и доказывали, где были допущены ошибки; у всех ли ребят совпадало мнение в группе? (нет); как же вы приходили к общему мнению? (мы надеялись на ребят, которые редко ошибались); всегда ли надо подчинять свое мнение сильному ученику? (нет, надо обсуждать все поступившие в группе мнения).

Интенсивные изменения, происходящие в настоящее время в нашем обществе, требующие творчески развитой, креативно мыслящей, компетентной, активной личности, ориентируют педагогов на новый уровень преподавания и воспитания учащихся.

Если в недавнем прошлом основной задачей, стоящей перед учителем, была передача ученикам определённой суммы знаний, то в настоящее время на первый план выдвигается задача развития творческого мышления учащихся в процессе обучения, умение ими самостоятельно пополнять свои знания, ориентироваться в стремительном потоке современной научной информации, развивать их способность адаптироваться к постоянно меняющимся жизненным ситуациям, искать пути нестандартного разрешения ситуаций и проблем. Согласно современной концепции математического образования, его важнейшей целью является: «интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для полноценной жизни в обществе».

### Список литературы

1. **Дьяченко В.К.** Сотрудничество в обучении: О коллективном способе учебной работы: Кн. для учителя / М., 1991, стр 192.
2. **Курятов В.М.** Как организовать обучение в малых группах, 2000 г.
3. **Саидова З.Х.** Обучение в сотрудничестве // Молодой ученый. 2016 г.