

возможность выявить подростков, которые имеют склонность к враждебному и деструктивному поведению. Шумский П.П. и Дыгун М.А. рекомендуют использовать с этой целью опросник "Басса - Дарки", модификация теста Розенцвейга «Агрессивность», проективная методика «Несуществующее животное».

Результаты психолого-педагогических исследований групп детей младшего школьного возраста показали, что формирование поведенческих отклонений в группах риска происходит на самых ранних этапах социализации ребенка при воздействии различных патогенных факторов:

- 1) неблагоприятная беременность и роды, тяжело протекающие в ранние годы инфекционные и простудные заболевания;
- 2) микросоциальная и педагогическая запущенность;
- 3) неправильный тип воспитания в семье.

Из этого следует, что профилактика и коррекция девиантного поведения могут эффективно осуществляться только в случае раннего выявления посредством комплекса психолого-педагогических воздействий.

Дальнейшая разработка методик и мероприятий по коррекции девиантного поведения, их внедрение в работе детских учреждений является важным условием предотвращения формирования отклоняющегося поведения у детей старшего возраста.

## РАЗЛИЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ФУНКЦИЙ В ШКОЛЕ

*А.Р. Акопян*

Научный руководитель, – *Е.Н. Бурдо*

*Белорусский национальный технический университет*

Не смотря на чрезвычайно большой объем, широту и сложность понятия функции, его простейший вариант дается уже в средних классах школы. Это понятие в дальнейшем играет важную роль, являясь базовым понятием в изучении алгебры и начал анализа

В настоящее время в изучении понятия функции в школе преобладающими являются два основных подхода: индуктивный и дедуктивный.

При индуктивном подходе к изучению функции сначала приводится большое количество примеров, призванных проиллюстрировать понятие функции. Это объясняется тем фактом, что, проводя аналогии между различными примерами, учащиеся интуитивно нащупывают суть этого понятия, строят догадку относительно функциональных зависимостей в быту и в природе, и получают ее подтверждение в последующих примерах. Второй не менее важной причиной является то, что каждый из примеров содержит функцию заданную одним из возможных способов: аналитически, графически, в виде таблицы. Разбирая примеры вместе с учителем, дети сразу привыкают к различным способам задания функций. И когда преподаватель начнет рассказывать параграф о способах задания функций, ученикам будет гораздо легче осознать новый материал.

Далее дается само определение функции, вводятся новые термины.

Альтернативой индуктивному методу служит дедуктивный подход, который, хотя и применяется реже, имеет целый ряд положительных аспектов, которые и стали причиной его применения в школе. Для этого подхода характерно первоначальное полное и сжатое изложение учебного материала, пускай даже малопонятного при первом прочтении, и дальнейшая углубленная проработка всех примеров, терминов и определений. Такой подход к изучению функций позволяет учащимся самостоятельно попытаться проследить логические связи в излагаемом материале, резко увеличивает интенсивность мыслительной деятельности, способствует более активному и глубокому запоминанию

Затем, на следующих уроках, происходит детальный разбор этого материала при активной работе учащихся. Тщательно рассматриваются все определения, решаются примеры – идет усвоение нового материала.

Рассмотренные выше подходы к изучению функций в школе являются лишь основными, наиболее разработанными подходами к вопросу об изучении функций в школе, ориентируясь на которые можно разрабатывать новые методы обучения математике в школе.

Логичным является применение компьютеров для исследования свойств функций. Естественно, для успешного исследования свойств функций потребовался мощный математический аппарат. Наиболее успешным оказался перенос на компьютерную основу методов Лагранжа, Ньютона, Котеса, Симпсона и многих других. Компьютер научили строить графики функций, дифференцировать и интегрировать сами функции, кроме этого интерполировать и экстраполировать функции, решать линейные и дифференциальные уравнения и их системы, находить приближающие функции и множество других, не менее важных вещей. С задачей, которая для человека представляется длительной и трудоемкой, компьютер справляется за считанные секунды.

Однако, не верно было бы думать, что с возрастанием роли компьютеров в научном познании роль человека будет неуклонно снижаться до уровня обслуживающего персонала. Человек всегда был и будет ведущим в связке человек-компьютер. Научный поиск – процесс творческий, а компьютеры этого не умеют, и научиться еще очень не скоро.

## ИЗУЧЕНИЕ ПОЛО-РОЛЕВЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ШКОЛЬНИКОВ

*С.Н.Войтович*

Научный руководитель – к.пед.н., доцент *И.Л. Прокопчик-Гайко*

*Белорусский национальный технический университет*

Для гармоничного целенаправленного развития личности школьников преподавателю необходимы сведения об уровнях и особенностях их поло-ролевой воспитанности.

Нами предпринята попытка изучения поло-ролевых представлений о комплексе проявления мужских и женских поло-ролевых особенностей у подростков, входящих в понятие поло-ролевой воспитанности.

В исследовании приняли участие 28 учеников 6 класса СШ № 54 г.Минска. Школьникам необходимо было перечислить 7 качеств личности, которыми, по их мнению, должны обладать мужчина и женщина, и качества, которыми обладают они сами.

В результате исследования выяснилось, что 88% девочек в мужчине ценят строгость и только 36% — ум, заботу, доброту, культуру общения, любовь к детям. Например, одна из испытуемых видит в мужчине строгого и заботливого отца, добропорядочного семьянина, хорошего трудолюбивого хозяина, взявшего на себя значительную часть «женских» обязанностей. 100% мальчиков признают главными мужскими достоинствами ум и силу, 53% — мужественность, строгость и доброту и только 33% считают, что мужчина должен быть трудолюбивым. Например, для одного из испытуемых идеалом является сильный, умный, красивый мужчина, зарабатывающий много денег, другой испытуемый образ мужчины связывает с бездельем и чтением газет на диване.

В женщине 63% всех опрошенных ценят доброту, заботу, нежность, ласку, ум, любовь к детям, 26% — женственность, догадливость, чувство юмора, строгость и гордость; 75% мальчиков на первое место ставят красоту и сексуальность, 41% считает, что женщина должна быть трудолюбивой. Например, большинство испытуемых мужского пола образ женщины наделяли сексуально окрашенными качествами такими как, темпераментность, красота, яркость, но в тоже время для них женщина — это умелая домохозяйка, хорошая мать, жена и любовница. Девочки-испытуемые образ женщины, в первую очередь, связывали с духовными качествами. Большинство девочек (их количество составило 75%) ценят в самих себе доброту, заботливость, 38% девочек выделили понимание, ум, чувство юмора, ласку, скромность, честность, любовь к людям. Большая часть мальчиков (65%) выделяли в себе такие качества, как сила, красота, ум, доброта. Из них только 10% выделяли мужественность, заботу, гордость, трудолюбие. Таким образом, для большинства мальчиков наиболее важным качеством самих себя оказалась красота, девочки же в себе больше ценят духовность.

На основе полученных нами данных можно сделать вывод, что учащиеся стремятся соответствовать социально приемлемому гендерному образу. Большое влияние на формирование этого образа оказывает семья.

Развитие можно считать гармоничным тогда, когда личность обладает