

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

общечеловеческими (одновременно мужскими и женскими) качествами с преобладанием особенностей своего гендера. Педагогу необходимо как на уроках, так и во внеурочной деятельности воспитывать у девочек женственность, заботу о ближнем, доброту, а у мальчиков — мужественность, силу воли, взаимопомощь. Учащихся нужно знакомить с личностными особенностями каждого пола, собственным примером показывать нормальные гендерные взаимоотношения, тем самым способствовать формированию у них целостной «Я»-концепции.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ВОСПИТАННОСТИ УЧАЩИХСЯ 8- 9-ЫХ КЛАССОВ

*Е.Г. Подкопаева*

Научный руководитель – к.п.н., доцент *А.С. Баранова*  
Белорусский национальный технический университет

В отечественной педагогике в различные времена содержание воспитания менялось, приобретая то большую общественную, то государственную, личностную направленность. Сегодня на первый план выходит проблема воспитания личности в школе, выработки социально значимых качеств. В качестве главных критериев и показателей результативности воспитательской деятельности выступает воспитанность детей и молодежи.

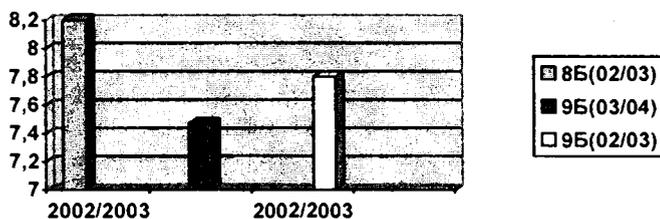
Цель исследования: определить уровень воспитанности учащихся 8-, 9-ых классов.

Исследование проводилось в СШ №27 г. Минска. Мы имеем возможность сравнить показатели уровня воспитанности среди 8-ых, 9-ых классов 2002/2003 и 2003/2004 учебных годов. Всего в исследовании приняло участие 60 школьников в возрасте 13-15 лет. Учащимся предлагалось оценить себя по 10-ти бальной шкале по следующим показателям:

8 класс	Ср. балл	9 класс	Ср. балл
1) Долг и ответственность	8,1	1)Гражданская ответственность;	7,38
2) Дисциплинированность	7,8	2) Трудолюбие;	5,79
3) Отношение к учебе	7,8	3) Гуманность;	8,07
4) Отношение к труду	7,4	4)Целеустремленность;	8,03
5) Коллективизм	9,1	5)Требовательность к себе,	8,07
6) Доброта и отзывчивость	8,6	стремление к	
7) Отношение к себе	8,5	самосовершенствованию.	
8) Бережное отношение к школьному имуществу	8,3		

Мы получили следующие результаты:

	8Б (02/03)	9Б (03/04)	9Б (02/03)
Уровень воспитанности (ср. показатель)	8,2	7,47	7,8



Они говорят о том, что уровень воспитанности 9Б класса значительно понизился по сравнению не только со своим прошлогодним результатом, но и предыдущим 9Б. Проанализировав ситуацию, мы можем порекомендовать следующее. Воспитание осуществляется, прежде всего, в процессе полезной деятельности. Чтобы деятельность, к которой привлекаются воспитанники, имела воспитывающее значение, необходимо формировать у них общественно ценные мотивы деятельности.