

УДК 371.041+519.24/27

СТАТИСТИЧЕСКАЯ ПРОВЕРКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МОДЕЛИ ВОСПИТАНИЯ ГРАЖДАНСТВЕННОСТИ

© Р.А. Дормидонтов

Dormidontov R.A. Statistical check of efficiency of civic spirit education model. The article contains the estimation results of efficiency of realization of the model of civic spirit education of senior pupils by mathematical statistics methods.

Гражданственность – сложное интегральное качество личности, с одной стороны, и выработанная система отношений человека с обществом и государством – с другой, состоящее из совокупности познавательного, деятельностного и мировоззренческого компонентов. Основными составляющими гражданственности являются: гармоничное сочетание высоких патриотических чувств, комплекс историко-правовых знаний, ответственность, активная социальная позиция, гуманность, толерантность. Гражданственность выражается в чувстве собственного достоинства и уважении другой личности, а также уважении и доверии к другим гражданам, к государственной власти, в адекватном использовании своих прав и обязанностей, закрепленных в Конституции страны.

В соответствии с логикой исследования, нами определены четыре уровня сформированности гражданственности личности старшеклассника: высокий, достаточный, индифферентный, неудовлетворительный. В рамках экспериментальной работы нами проводилось внедрение в учебно-воспитательный процесс спроектированной модели воспитания гражданственности старшеклассников на основе культурологического подхода. Исходя из выделенных компонентов гражданственности и особенностей их воспитания, модель реализовывалась через уроки истории, обществознания, граждановедения, блок внеклассных мероприятий, а также общешкольных воспитательных мероприятий, направленных на воспитание патриотизма, гуманности, формирование правовой культуры и гражданской позиции школьника, а также психологического тренинга.

Отметим, что анализ эффективности процесса воспитания гражданственности является закономерным элементом системы воспитания, т.к. позволяет скорректировать программу воспитания, подобрать новые методы и формы воспитательного воздействия. Степень выраженности качеств и проявлений личности в экспериментальной группе фиксировались нами по завершении формирующего эксперимента.

Для оценки эффективности модели воспитания гражданственности старшеклассников нами использовался *t*-критерий Стьюдента (компьютерный вариант, входящий в пакет анализа данных Microsoft Excel), который позволяет сравнить полученные средние величины, принадлежащие к двум совокупностям данных и определить, отличаются ли средние значения в экс-

периментальной и контрольной группе статистически достоверно друг от друга.

Средние значения, полученные по двум выборкам – контрольной и экспериментальной, – имеют расхождение в 0.8 балла, что, по нашему мнению, является значительным показателем.

Результаты статистической обработки представлены в табл. 1–6.

Анализ статистическими методами полученных данных показывает статистические различия между контрольной и экспериментальной группами десятиклассников. Причем в группе десятиклассников контрольной группы, при сравнении средних результатов по критериям показатель *t*-критерия остался неизменным, тогда как в группе экспериментальной он увеличился до 2,07 с 2,06.

Таким образом, вторичная обработка данных, проведенная в ходе контрольного эксперимента, показала, что средние значения, полученные в контрольной группе на стадии констатирующего и контрольного наблюдения, достоверно отличаются друг от друга, т.к. вероятность допустимой ошибки для 26 наблюдений равняется 2,06. В нашем случае полученные ре-

Таблица 1

Результаты расчета *t*-критерия Стьюдента для средних величин контрольной и экспериментальной группы десятиклассников на этапе контрольного наблюдения

	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Среднее	4,034615	3,203846
Дисперсия	0,247844	0,132576
Наблюдения	13	13
Гипотетическая разность средних	0	
<i>df</i>	22	
<i>t</i> -статистика	4,856472	
<i>P</i> (<i>T</i> ≤ <i>t</i>) одностороннее	3,73E-05	
<i>t</i> критическое одностороннее	1,717144	
<i>P</i> (<i>T</i> ≤ <i>t</i>) двухстороннее	7,46E-05	
<i>t</i> критическое двухстороннее	2,073875	

зультаты расчета по t -критерию Стьюдента значительно превосходят квантили t -распределения для вероятности допустимой ошибки в 0.95, что свидетельствует о достоверности полученных результатов в ходе проведения экспериментальной работы. Интересным представляется тот факт, что вторичная обработка данных результатов в контрольной группе, полученных на этапе констатирующего и контрольного наблюдения, существенных изменений гражданственности старшеклассников не показала.

Причем при анализе средних значений по каждому из критериев было выявлено, что в некоторых случаях в контрольной группе данные показатели не только не возросли, но наоборот, уменьшились (ответственность, активная социальная позиция). Исходя из полученных данных наблюдения, можно сделать вывод, что внедрение модели воспитания гражданственности, спроектированной с учетом принципов культурологического подхода, привело к ожидаемым результатам.

Таблица 2

Результаты расчета t -критерия Стьюдента для средних величин контрольной группы 10 класса на стадии констатирующего и контрольного наблюдения

	Констатирующее наблюдение	Контрольное наблюдение
Среднее	3,046154	3,203846
Дисперсия	0,158492	0,132576
Наблюдения	13	13
Гипотетическая разность средних	0	
Df	24	
t -статистика	-1,05387	
$P(T \leq t)$ одностороннее	0,15122	
t критическое одностороннее	1,710882	
$P(T \leq t)$ двухстороннее	0,302439	
t критическое двухстороннее	2,063898	

Таблица 3

Результаты расчета t -критерия Стьюдента для средних величин экспериментальной группы 10 класса на стадии констатирующего и контрольного наблюдения

	Констатирующее наблюдение	Контрольное наблюдение
Среднее	3,334615	4,034615
Дисперсия	0,17371	0,247844
Наблюдения	13	13
Гипотетическая разность средних	0	
Df	23	
t -статистика	-3,88726	
$P(T \leq t)$ одностороннее	0,000372	
t критическое одностороннее	1,71387	
$P(T \leq t)$ двухстороннее	0,000744	
t критическое двухстороннее	2,068655	

Таблица 4

Результаты расчета t -критерия Стьюдента для средних величин контрольной и экспериментальной группы 11 класса

	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Среднее	4,396154	3,624615
Дисперсия	0,233892	0,13566
Наблюдения	13	13
Гипотетическая разность средних	0	
Df	22	
t -статистика	4,576054	
$P(T \leq t)$ одностороннее	7,39E-05	
t критическое одностороннее	1,717144	
$P(T \leq t)$ двухстороннее	0,000148	
t критическое двухстороннее	2,073875	

Таблица 5

Результаты расчета t -критерия Стьюдента для средних величин контрольной группы 11 класса на стадии констатирующего и контрольного наблюдения

	Констатирующее наблюдение	Контрольное наблюдение
Среднее	3,593846	3,624615
Дисперсия	0,110492	0,13566
Наблюдения	13	13
Гипотетическая разность средних	0	
df	24	
t -статистика	-0,22361	
$P(T \leq t)$ одностороннее	0,412478	
t критическое одностороннее	1,710882	
$P(T \leq t)$ двухстороннее	0,824955	
t критическое двухстороннее	2,063898	

Таблица 6

Результаты расчета t -критерия Стьюдента для средних величин экспериментальной группы 11 класса на стадии констатирующего и контрольного наблюдения

	Констатирующее наблюдение	Контрольное наблюдение
Среднее	3,786923	4,396154
Дисперсия	0,106406	0,233892
Наблюдения	13	13
Гипотетическая разность средних	0	
Df	21	
t -статистика	-3,76551	
$P(T \leq t)$ одностороннее	0,000568	
t критическое одностороннее	1,720744	
$P(T \leq t)$ двухстороннее	0,001137	
t критическое двухстороннее	2,079614	

Для проверки полученных результатов проводилось также контрольное анкетирование старшеклассников. Результаты анкетирования представлены в таблице 7.

Проанализируем результаты, полученные в экспериментальной группе.

Как в десятом, так и одиннадцатом классе наблюдается увеличение процента старшеклассников, у которых диагностируется высокий уровень гражданственности: 27,6% (8 человек) против 20,7% (6 человек) на этапе констатирующего анкетирования в 10 классе и 38,8% (12 человек) против 22,6% (7 человек) в 11 классе. Достаточный уровень выявлен у 51,7% в 10 классе и у 48,5% одиннадцатиклассников. Индифферентный уровень гражданственности продемонстрировали своими ответами на вопросы анкеты 20,7% десятиклассников и 12,9% одиннадцатиклассников. При сравнении полученных результатов контрольного и констатирующего анкетирования было обнаружено, что заметно уменьшилось процентное соотношение старшеклассников с индифферентным уровнем гражданственности: на 17,7% в 10 классе и на 21,5% среди одиннадцатиклассников. Одновременно увеличилось число старшеклассников, у которых диагностируется достаточный и высокий уровень гражданственности личности. Достаточный уровень вырос на 10,3% в 10 классе и на 6,5% в 11 классе. Высокий – на 6,9% и на 16,2% в 10 и 11 классе соответственно.

Результаты анкетирования в контрольной группе не выглядят столь обнадеживающими. Процентное соотношение старшеклассников с индифферентным уровнем гражданственности уменьшилось незначительно с 46,8% до 40,6% в 10 классе и с 35,5% до 29% в 11 классе. Достаточный уровень гражданственности был выявлен у 34,4% (10 класс) и 42% (11 класс) старшеклассников, то есть увеличился на 3,1% и 3,2 соответственно в 10 и 11 классах. Старшеклассников с высоким уровнем гражданственности в 10 классе стало на 3,1% больше, тогда как в 11 классе высокий уровень

гражданственности был выявлен по-прежнему у 25,8% испытуемых.

При этом одновременно появились ученики, продемонстрировавшие неудовлетворительный уровень сформированности гражданственности (1 человек (3,13%) в 10 класс, 1 человек (3,2%) в 11 классе). Отметим, что при констатирующем анкетировании неудовлетворительный уровень ни у одного старшеклассника выявлен не был. Таким образом, подтверждается обнаруженная с помощью наблюдения тенденция к снижению средних показателей в контрольной группе.

Графическое изображение полученных результатов по уровням гражданственности в контрольной и экспериментальной группе можно увидеть на рис. 1.

Таблица 7

Результаты анкетирования старшеклассников контрольной и экспериментальной группы

Уровень	Контрольная группа				Экспериментальная группа			
	10 класс		11 класс		10 класс		11 класс	
	чел	%	чел	%	чел	%	чел	%
Высокий	7	21,8	8	25,8	8	27,6	12	38,8
Достаточный	11	34,4	13	42	15	51,7	15	48,5
Индифферентный	13	40,6	9	29	6	20,7	4	12,9
Неудовлетворительный	1	3,13	1	3,2				

Исходя из полученных данных в контрольной и экспериментальной группах можно предположить, что значительное увеличение процента старшеклассников с высоким и достаточным уровнем гражданственности в экспериментальной группе обусловлено целенаправленным педагогическим воздействием, реализацией модели и созданием условий воспитания гражданственности, тогда как незначительный прирост в про-

Уровень гражданственности в контрольной и экспериментальной группе по результатам анкетирования

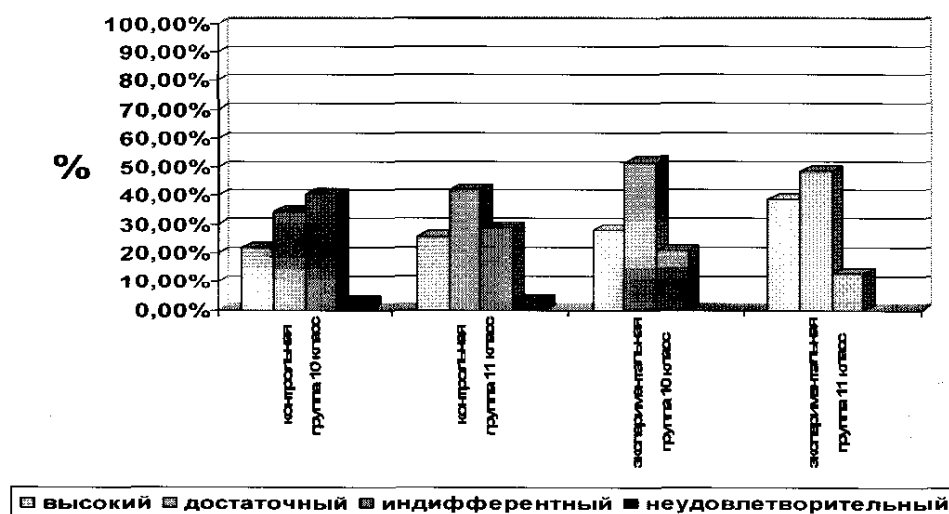


Рис. 1. Процентное соотношение выраженности уровней гражданственности старшеклассников в контрольной и экспериментальной группе на стадии контрольного эксперимента

центном соотношении старшеклассников с высоким и достаточным уровнем гражданственности в контрольной группе объясняется отсутствием в школе системы воспитания гражданственности и специально созданных условий для формирования данного качества личности в раннем юношеском возрасте.

Исследование показало, что в рамках системы школьного воспитания при проведении целенаправленной работы как на уроках истории, граждановедения, так и в процессе внеклассных мероприятий, возможно формирование социально значимых качеств личности, мировоззрения и нравственной сферы старшеклассника.

Таким образом, определенные нами педагогические условия и спроектированная модель воспитания гражданственности старшеклассников на основе культурологического подхода, внедрение которой происходило в ходе формирующего эксперимента, привело к значительному изменению выраженности гражданственно-

сти как интегрального качества личности в экспериментальной группе. В контрольной группе похожая динамика не обнаружена. Данные факты могут свидетельствовать об успешности и результативности формирующего эксперимента.

Однако необходимо отметить, что специально организованная педагогическая деятельность в учебном заведении (в нашем случае создание условий и внедрение модели воспитания гражданственности старшеклассников) не может быть 100 % эффективной в любых условиях. На формирование гражданственности большое влияние оказывает система семейного воспитания, а также социальная ситуация в целом и СМИ. Поэтому проблема воспитания гражданственности не ограничивается рамками данного исследования и предполагает дальнейшую теоретическую и практическую разработку.

Поступила в редакцию 27 июня 2006 г.