

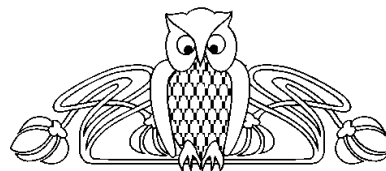


УДК 159.922.72

## ИССЛЕДОВАНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МЛАДШИХ ПОДРОСТКОВ ПРИ РАЗВИВАЮЩЕМ ВОЗДЕЙСТВИИ НА ИХ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ВОЛЕВУЮ СФЕРУ

Е. В. Славутская

Чувашский государственный педагогический университет  
им. И. Я. Яковлева, Чебоксары  
E-mail: las\_co@mail.ru



Исследуются взаимосвязи эмоционально-волевых свойств и интеллектуальных показателей младших подростков. В течение трех лет проводился эксперимент по диагностике и развитию эмоционально-волевой сферы школьников 9–12 лет. Для обработки результатов психодиагностики до и после формирующего эксперимента использовались корреляционный и факторный анализы. Описаны методы диагностики и коррекционно-развивающей работы; показано, что воздействие на эмоционально-волевою сферу может существенно влиять на развитие интеллекта школьников.

**Ключевые слова:** эмоционально-волевые, интеллектуальные свойства, диагностика, развитие, эксперимент, младшие подростки.

**Research of the Younger Teenagers Intellectual Qualities under the Developing Effect to their Emotionally-Volitional Sphere**

E. V. Slavutskaya

The interrelations between the emotional, volitional qualities and intelligence quotients of the younger teenagers are studied. During three years we carry out the experiment in diagnostics and development emotionally-volitional sphere of schoolchildren of 9–12. The correlative and factorial analysis of the received psychodiagnostic results, which was obtained before and after experiment, was used. The diagnostic and correctional-developing methods are presented. We show that the influence on emotionally-volitional sphere has the significant effect on schoolchildren intellectual qualities.

**Key words:** emotionally-volitional, intellectual qualities, diagnostics, development, experiment, younger teenagers.

Исследование посвящено подросткам в возрасте 9–12 лет, этот период П. П. Блонский назвал «предпубертатным детством», имеющим свою специфику психогенеза<sup>1</sup>. Ведущая деятельность младшего школьника — учебная. Основными новообразованиями младшего школьного возраста считаются развитие словесно-логического мышления и произвольности, однако, опираясь на понятие нормы психического развития, можно довольно часто наблюдать проблемы с развитием основных новообразований у учащихся этого возраста. Изучая различные

проблемы учебной деятельности детей, влияющие на их успешность, мы предположили, что на актуализацию интеллектуальных способностей могут влиять эмоциональные блоки, внутренние зажимы, возможный негативный прошлый опыт, которые тормозят как развитие личности, так и реализацию ее интеллектуального потенциала. Подобные проблемы могут затем влиять на дезадаптацию учеников при переходе из начальной школы в среднюю и быть ее причиной. Таким образом, воздействуя на эмоционально-волевою сферу, мы можем влиять и на интеллектуальные показатели.

Появление новой потребности, обуславливающей дальнейшее развитие ребенка, происходит, когда пройдены все стадии развития предыдущего этапа. Естественная смена ведущей деятельности происходит, когда предыдущий ее тип уже не оказывает развивающего воздействия. Следовательно, полностью перейти на следующую ступень развития в изучаемом возрасте можно только при достаточном уровне мотивационно-потребностной, волевой и интеллектуальной сфер. Помочь в этом учащимся может направленная коррекционно-развивающая работа, воздействующая на эмоционально-волевою сферу. Таким образом, в статье проанализированы результаты экспериментального изучения взаимосвязей в развитии интеллектуальной и эмоционально-волевой сфер школьников 9–12-ти лет. Задачи исследования: 1) выявить особенности взаимовлияния эмоциональных, волевых качеств и интеллекта школьников этого возраста; 2) разработать и апробировать экспериментальную программу по развитию эмоционально-волевой сфе-



ры учащихся при переходе из начальной школы в среднее звено.

Для реализации цели исследования и проведения формирующего эксперимента мы адаптировали программу Г. А. Цукерман для учащихся пятых классов «Психология саморазвития»<sup>2</sup>, в которую внесли элементы, отвечающие задачам исследования. Это обязательная устная и письменная пошаговая рефлексия учащихся своих состояний и поведения на эмоционально значимом для этого возраста материале; введение отдельных занятий по арт-терапии для снятия эмоциональных блоков, некоторых зажимов; исследование и развитие волевых качеств (целеустремленности, самоконтроля). Занятия включают отдельные приемы релаксации, навыки конструктивного общения и решений в проблемных ситуациях, упражнения на развитие произвольности как осознанного планирования поведения. В процессе занятий детям предлагались разные сюжеты, представляющие собой сцены общения и собственного поведения в различных ситуациях. Каждый ученик в группе рассказывал о том, как он поступает в данном случае, о своих чувствах по этому поводу. Затем дети записывали в тетрадях ответы на вопросы, касающиеся предложенных ведущим жизненных ситуаций, зачитывали их и обсуждали. Обязательным было задание на дом, которое они выполняли письменно: это были наблюдения за своим поведением, эмоциями в различных ситуациях, способами решения различных проблем.

Остановимся кратко на значении рефлексии в изучаемом возрастном периоде: мышление невозможно без способности человека встать на позицию другого, принять его точку зрения. Кроме того, оно предполагает умение увидеть ситуацию с противоположной точки зрения; такие качества мышления, как самостоятельность, самокритичность представляют собой возможность встать на позицию оценки своих собственных действий. Развитие этих качеств связано с развитием личности и невозможно без рефлексии. Одновременно способность к ней напрямую связана с развитием мышления, так как включает такие его функции, как анализ, синтез, абстракцию и т.д.

Исследуя зону ближайшего развития новой способности, Д. Б. Эльконин, В. В. Давыдов и их сотрудники показали, что способность к рефлексии может стать средне-статистической нормой младшего школьного возраста, если в начальной школе соответствующим образом организовать ведущую деятельность. Анализируя этапы решения ребенком задачи, А. З. Зак выделяет рефлексиию как «мыслительное действие, связанное с обращением ребенка к собственным действиям» в процессе решения<sup>3</sup>.

Рефлексию выделяют либо как отдельный процесс «самонаблюдения, самопознания», либо как часть мыслительной операции при решении задачи, не уделяя внимания тому, что рефлексия может являться одним из связующих звеньев между эмоциональной и интеллектуальной сферами<sup>4</sup>. Связь когнитивного (рефлексия) и эмоционального компонентов взаимопонимания в общении существует, например, в феномене эмпатии. Обращенность к своему опыту, к своим внутренним действиям происходит при решении математической задачи либо житейской проблемы, межличностных взаимоотношений или внутренних проблем. При этом рефлексия участвует в анализе информации на разных стадиях принятия волевого решения и проявляется в осознанности при организации эмоциональной информации. Именно осознанность в организации своего эмоционального опыта представляется нам важной ступенью в развитии личности. Известно, что именно бессознательно протекающие эмоционально негативные процессы создают блоки «негативного прошлого опыта» и препятствуют развитию личности. Осознанность эмоционального опыта возрастает в кризисные периоды. К. Н. Поливанова выделяет три фазы процесса построения образа взрослости в предподростковом кризисе – предкритическую, критическую, посткритическую. Она выделяет рефлексиию как одну из заключительных этапов именно в критической фазе (мифологизация, конфликт, рефлексия)<sup>5</sup>.

Осознание и предъявление миру своего Я наполнено аффективной значимостью и смыслом уже для младшего подростка, поэтому рефлексия осуществляется на эмоционально значимом для данного возраста мате-



риале – человеческих взаимоотношениях и эмоциях, возможностях решения межличностных проблем, а также осознания страхов, негативных эмоциональных переживаний. Мы считаем, что развитая рефлексия может помочь ребенку как справиться с проблемами личного выбора, так и сгладить возможные трудности самоутверждения, которое не всегда обретает социально приемлемые формы. Развивая способность к рефлексии на эмоционально значимом материале, мы можем влиять на развитие личности, актуализацию и развитие интеллектуального потенциала ребенка. Сензитивность младших подростков к развитию рефлексии и эмоциональной коррекции позволяет сделать вывод о необходимости именно в данный возрастной период вести работу в этом направлении.

Предварительным этапом исследования явились результаты дифференциации при переходе из начальной школы в среднее звено для формирования классов разного уровня сложности обучения. Для разделения учащихся на такие классы была проведена диагностика уровня умственного развития школьников по методам ГИТ (групповой интеллектуальный тест) и ШТОМ (школьный тест особенностей мышления). Результаты самой дифференциации показали повышение нормативного уровня развития интеллекта учащихся в следующем учебном году, но в отдельных классах наблюдалась дезадаптация почти у 50% учащихся. Был проведен корреляционный анализ результатов психодиагностики, выявляющий уровни интеллектуального развития (ГИТ) и развития мышления, включающий «обученность» (ШТОМ), степень дезадаптации в данный период (социометрия, тест незаконченных предложений, ДДЧ – «Дом, дерево, человек»).

Первый этап работы послужил отправной точкой дальнейших исследований и показал:

1) результаты тестирования по ГИТ и ШТОМ коррелируют между собой у учащихся со средним и высоким уровнем развития интеллекта;

2) в «слабых» классах у большого числа учеников есть несоответствие между показа-

телями интеллектуального теста (ГИТ) и по методу ШТОМ, включающему «обученность»<sup>6</sup>.

С учетом особенностей данного возраста (конец начальной школы связывают с окончанием формирования словесно-логического мышления; в 11–12 лет происходит кризис полового созревания, а любой кризис связан с аффектом; в дальнейшем происходит смена ведущей деятельности новообразованием – общением; переход из начальной школы в среднюю связан с адаптацией к новым условиям) возрастает значение изучения интеллектуальной и эмоционально-волевой сфер.

На втором этапе работы было обследовано 227 учащихся в возрасте 9–12-ти лет: 120 из них учатся в 3–4-х классах и 107 – в 5-х классах.

Учащиеся пятых классов были разделены на три группы: К-1 – с высоким и выше среднего уровнями интеллектуального развития, К-2 – со средним и низким уровнями интеллектуального развития, Э – экспериментальная группа с различным уровнем интеллектуального развития (по методике «Культурно-зависимый тест интеллекта» Р. Кеттелла). Кроме того, учащиеся были продиагностированы на выявление личностных особенностей с помощью 12-факторного опросника Р. Кеттелла и Р. В. Коана и различных видов возможной дезадаптации («Тест незаконченных предложений»). Для дополнительной информации была использована методика ДДЧ с выделением восьми симптомокомплексов (тревожность, незащищенность, трудности общения, фрустрированность, депрессивность и т.д.)

Формирующий эксперимент был поставлен с экспериментальной группой учащихся. С ними проводились занятия по развитию эмоционально-волевой сферы, описанные выше: в них включена пошаговая устная и письменная рефлексия, занятия по арт-терапии, упражнения на развитие произвольности, волевых качеств личности. После формирующего эксперимента был проведен повторный психодиагностический срез во всех группах.



Для обработки полученных результатов психодиагностики использовался факторный анализ (программный пакет STATISTICA) с применением наиболее распространенного в факторном анализе метода главных компонент с вращением результирующей нормированной матрицы факторных нагрузок ме-

тодом Varimax. По результатам факторного анализа психологических качеств учащихся экспериментальной группы пятого класса мы выделили четыре основных фактора (Ф1–Ф4), суммарный вклад (S, %) которых составлял в разных случаях от 50 до 85% (таблица).

Факторный анализ результатов психодиагностики экспериментальной группы до и после формирующего эксперимента

Фактор	Начало года				Конец года			
	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4	Ф1	Ф2	Ф3	Ф4
<i>IQ</i>	0,34	<b>-0,75</b>	0,00	0,03	-0,08	-0,09	<b>0,90</b>	-0,01
<i>A</i>	0,02	-0,03	<b>0,84</b>	0,13	-0,22	<b>0,78</b>	0,31	0,30
<i>B</i>	0,21	0,47	0,21	<b>0,66</b>	0,33	0,20	<b>0,73</b>	-0,09
<i>C</i>	-0,05	<b>0,72</b>	0,11	0,34	0,03	<b>0,75</b>	-0,15	-0,15
<i>D</i>	<b>0,78</b>	-0,31	-0,22	0,12	0,45	-0,07	0,23	<b>0,65</b>
<i>E</i>	<b>0,80</b>	-0,04	-0,01	-0,40	<b>0,86</b>	0,04	0,03	-0,15
<i>F</i>	<b>0,63</b>	0,05	0,19	0,11	0,34	0,59	-0,10	0,53
<i>G</i>	-0,58	0,07	0,12	0,06	-0,49	0,27	0,37	-0,36
<i>H</i>	-0,16	<b>-0,73</b>	0,34	0,22	-0,21	-0,03	-0,20	<b>0,86</b>
<i>I</i>	0,13	0,08	0,07	<b>-0,79</b>	-0,59	-0,37	-0,12	0,07
<i>O</i>	0,26	-0,48	<b>-0,73</b>	-0,10	0,07	<b>-0,86</b>	-0,15	0,07
<i>Q3</i>	-0,17	-0,21	<b>0,85</b>	-0,17	<b>-0,81</b>	0,21	0,01	-0,22
<i>Q4</i>	<b>0,73</b>	0,05	-0,34	-0,01	<b>0,61</b>	-0,50	0,24	0,24
S, %	22	17	18	11	22	22	14	14

Примечание. *IQ* – коэффициент интеллекта; личностные качества по Р. Кеттелу: *A* – общительность–замкнутость; *B* – абстрактное–конкретное мышление; *C* – эмоциональная стабильность–неустойчивость; *D* – возбудимость–уравновешенность; *E* – независимость–покорность; *F* – беспечность–забоченность; *G* – высокая–низкая дисциплинированность; *H* – смелость–робость; *I* – мягкость–твердость; *O* – тревожность–спокойствие; *Q3* – высокий–низкий самоконтроль; *Q4* – напряженность–расслабленность.

Результаты свидетельствуют, каким образом распределились 12 качеств личности учащихся и коэффициент интеллекта в факторах с различной нагрузкой: наибольшая факторная нагрузка приходится на первый фактор (Ф1), наименьшая – на четвертый (Ф4) (см. таблицу).

Проинтерпретируем результаты факторного анализа, касающиеся начала учебного года. В первый фактор (Ф1) входят такие качества, как возбудимость, независимость вместе с беспечностью, стремлением к общению в больших и шумных компаниях, связанные с высокой фрустрированностью, напряженностью. Таким образом, у пятиклассников в начале учебного года в наибольшей степени проявляется именно этот комплекс качеств личности. Фактор можно обозначить как коммуникативно-эмоционально-волевой.

Второй фактор (Ф2) показывает обратную связь интеллекта (*IQ*) с эмоциональной стабильностью и прямую – с робостью, застенчивостью в общении. Это позволяет сделать вывод о том, что дети с более низким коэффициентом интеллекта обладают большей эмоциональной устойчивостью и в то же время проявляют меньше робости в общении. Этот результат подтверждается нашими дополнительными исследованиями качеств личности пятиклассников с *IQ* выше ста. Фактор можно назвать интеллектуально-эмоционально-коммуникативным.

Третий фактор (Ф3) – волевой коммуникативно-эмоциональный: в него входят общительность, низкая тревожность, жизнерадостность и высокий самоконтроль поведения, т.е. более общительные пятиклассники менее тревожны и умеют хорошо контролировать свои эмоции и поведение.



В четвертом факторе с наименьшим вкладом в общую дисперсию (Ф4) связаны высокий интеллект ( $B$ ) с твердостью, реализмом в оценках, практичностью в делах. Фактор – интеллектуально-эмоциональный.

Рассмотрим результаты факторного анализа, относящиеся к концу учебного года (см. таблицу). Первый фактор (Ф1) включает в себя такие качества, как высокая независимость, высокая фрустрированность, низкий самоконтроль поведения. Фактор – коммуникативно-эмоционально-волевой.

Второй фактор (Ф2) – эмоционально-коммуникативный, он показывает обратную связь тревожности с эмоциональной устойчивостью и общительностью, т.е. чем общительнее дети в конце пятого класса, тем они спокойнее и эмоционально устойчивее и наоборот. Эту совокупность качеств можно назвать фактором эмоционального благополучия.

Третий фактор (Ф3) – интеллектуальный, в него входят показатели интеллекта ( $IQ$ ) и абстрактного конкретного мышления ( $\Pi$ ) в прямой зависимости.

Четвертый фактор (Ф4) – эмоционально-коммуникативный, он включает такие качества, как изнеженность воспитания, мягкость, прямо связанные со смелостью в контактах. Предварительные исследования позволили нам наблюдать подобную связь качеств у мальчиков в конце третьего класса.

В динамике от начала к концу учебного года (см. таблицу) остаются выраженными связи между следующими качествами:

1) прямая зависимость фрустрированности и независимости. Можно предположить, что чем независимее, доминантнее в общении пятиклассники, тем выше их фрустрированность. В конце учебного года к этим качествам присоединяется низкий самоконтроль поведения. Совокупность этих характеристик может говорить о социальной дезадаптации;

2) обратная связь общительности и тревожности. Чем выше общительность пятиклассников, тем ниже их тревожность и наоборот. Общительные низкотревожные пятиклассники в начале учебного года обладают высоким самоконтролем поведения, а в конце – высокой эмоциональной устойчивостью;

3) интеллект ( $B$ ) детей в начале учебного года прямо связан в одном факторе с эмоциональной устойчивостью. В конце года мы наблюдаем выделение показателей интеллекта ( $B$ ) и  $IQ$  в прямой зависимости в отдельный фактор (Ф3), а эмоциональных качеств (эмоциональная устойчивость и низкая тревожность) – также в независимый фактор (Ф2).

Сформулируем основные результаты после аналогичной обработки данных психодиагностики для всех групп:

у учащихся, с которыми проводилась работа по коррекции и развитию эмоционально-волевой сферы, выявлено повышение  $IQ$  в среднем на 11 единиц, а среднее значение коэффициента интеллекта у всех обследуемых повысилось на 5 единиц;

замеры в контрольной и экспериментальной группах учащихся до и после формирующего эксперимента показали, что в начале пятого класса наблюдается связь эмоциональной и интеллектуальной сфер. Она подтверждается результатами факторного анализа в конце года в контрольных группах учащихся. В экспериментальной группе детей интеллект по двум методикам психодиагностики выделился в отдельный фактор (см. правую часть таблицы);

по результатам анализа диагностики учащихся 10–12-ти лет обнаружено, что большей эмоциональной устойчивостью обладают дети, показатели интеллекта которых ниже (эта тенденция подтвердилась при дополнительных исследованиях пятиклассников с  $IQ$  выше ста). С другой стороны, корреляционный анализ свидетельствует, что дети с высокой степенью «обученности», но средним уровнем развития интеллекта испытывают большую школьную дезадаптацию;

коэффициент интеллекта связан с коммуникативными или эмоциональными качествами; волевые качества всегда связаны с эмоциональными или коммуникативными качествами. Прямой корреляционной связи между коэффициентом интеллекта и волевыми качествами учащихся (самоконтроль, соблюдение норм и правил поведения) не установлено. У детей обоего пола в динамике (начало–конец изучаемого периода) наблюдается обратная связь доминантности с волевыми качествами.



Таким образом, в динамике развития детей в данный возрастной период большое значение имеют коммуникативные качества, взаимосвязанные с интеллектом и эмоционально-волевыми свойствами личности. Динамичность и эмоциональная окрашенность общения прямо связаны с успешной социализацией детей 9–12-ти лет и развитием их интеллекта. При этом, как показывают результаты эксперимента, формирование эмоционально-волевой сферы прямо влияет на развитие интеллекта. Проведенный эксперимент показал возможность изменения интеллектуальных показателей учащихся при воздействии на их эмоционально-волевою сферу. Этот эффект требует дополнительного изучения применительно не только к школьникам данного возраста, но и к другим возрастным группам учащихся.

*Работа выполнена при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (проект № 10-06-22606а/В).*

#### **Примечание**

<sup>1</sup> Приводится по : Эльконин Д. Б. Психическое развитие в детских возрастах / под ред. Д. И. Фельдштейна. М. ; Воронеж, 1995.

<sup>2</sup> См. : Цукерман Г. А., Мастеров Б. М. Психология саморазвития. М., 1995.

<sup>3</sup> Зак А. З. Диагностика теоретического мышления младших подростков // Психологическая наука и образование. 1997. № 2. С. 36–41.

<sup>4</sup> См. : Психология: Словарь / под общ. ред. А. В. Петровского, М. Г. Ярошевского. М., 1990.

<sup>5</sup> См. : Поливанова К. Н. Психология возрастных кризисов : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М., 2000.

<sup>6</sup> См. : Славутска Е. За някои психологически особености на диференцираното обучение // Педагогика. 1999. № 8–9. С. 82–89.