

СРАВНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СЛОВЕСНО-ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ
СЕЛЬСКИХ И ГОРОДСКИХ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА РАЗНЫХ
ЭТАПАХ НАЧАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

А.Т.Курбанова

Аннотация. Описаны результаты эмпирического исследования словесно-логического мышления младших школьников с помощью методики Э.Ф.Замбацявичене. Изучена динамика показателей осведомленности, классифицирования, установления логической связи, обобщения, общего уровня словесно-логического мышления у учащихся 1-4-х классов. Проведено статистическое сравнение городских русскоязычных учащихся и сельских школьников — татар-билингвов. Выявлены достоверные различия показателей словесно-логического мышления сельских и городских младших школьников, а также различия в их динамике в ходе начального обучения.

Ключевые слова: словесно-логическое мышление, осведомленность, классифицирование, установление логической связи, обобщение

Abstract. The results of an empiric research of primary school pupils' verbal-logical thinking were described using E.F.Zambatsavichene's method. Researched indicator dynamics are: notification, classifying, logical connections establishment, generalization, general level of verbal-logical thinking of 1-4 forms' pupils. The statistical comparison of urban russian-speaking pupils and country pupils – Tatar-bilinguals was held. The authentic differences have been revealed in verbal-logical thinking of country and urban primary school pupils and in some indicators' dynamics during the basic schooling.

Index term: verbal-logical thinking, notification, classifying, logical connections establishment, generalization.

В отечественной психолого-педагогической традиции общепризнанна решающая роль для интеллекта ребенка микросоциальной ситуации развития, определяющей содержание деятельности и общения; в школьном возрасте одна из важнейших детерминант — школьное образование. Возможности отдельных образовательных учреждений, используемые программы и педагогические технологии, квалификация учителей и особенности детской среды, культурный уровень и интересы общностей за стенами школы образуют многообразие условий для различных групп детей. Среди важнейших факторов влияния — особенности уклада жизни, сельского или городского, этническая среда, включающая традиции семейного воспитания и способы взаимодействия педагогов с детьми в рамках школы, язык общения в семье и вне её и язык обучения в школе.

Сравнение показателей интеллекта детей, проживающих в поселениях разного типа, в различных регионах, принадлежащих к разным этнокультурным группам традиционно в психологии. Однако эмпирические данные подобных исследований неоднозначны и нередко противоречат друг другу. Так, сравнивая сельских детей с городскими ровесниками, одни авторы отмечают их отставание по целому ряду показателей интеллекта и познавательных процессов (уровню интеллекта, памяти, вниманию, речи, саморегуляции) [1]; другие ограничивают зону превосходства городских детей словесно-логическим мышлением и способностью делать обобщения в вербальной форме [3]; есть данные об отсутствии значимых различий или о том, что по разным показателям в пределах одного теста сельские дети то отстают от городских, то превосходят их [2]. В этой связи сравнительные исследования, направленные на выяснение особенностей различных познавательных процессов у детей, проживающих в сельской и городской местности, а также принадлежащих к различным этническим группам, не теряют своей актуальности.

Целью данного эмпирического исследования стало изучение уровня развития и динамики словесно-логического мышления сельских и городских детей — учащихся начальных классов школ с различным языком обучения.

Организация эксперимента. В исследовании использовалась методика Э.Ф.Замбацявичене для оценки словесно-логического мышления младших школьников; четыре субтеста методики выявляют уровень осведомленности, способность к классификации посредством исключения лишнего слова, к установлению логических связей между словами по заданному образцу, к обобщению; определяется также интегральный показатель словесно-логического мышления.

Сбор эмпирических данных проводился в 2009-10 гг. в начальных классах средней школы 71 г. Казани с русским языком обучения и Карадуванской общеобразовательной школы Татарстана с татарским языком обучения. Для проведения опроса в сельской школе стимульный материал методики был переведен на татарский язык. Состав выборки испытуемых — в таблице 1.

Состав выборки испытуемых – сельских и городских учащихся младших классов

Сельские школьники (71 чел.)				Городские школьники (89 чел.)			
1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс
15	17	19	20	21	24	25	19

Методы количественной обработки. Для каждого из 4-х классов сельской школы и 4-х классов городской определялись средние значения по отдельным показателям методики и интегральному показателю словесно-логического мышления. С помощью Т-критерия Стьюдента проводилось сравнение между ровесниками – городскими и сельскими школьниками (таблицы 2-4), а также между учащимися разного возраста отдельно в городской и сельской школах (таблицы 5-9).

Результаты исследования. Как показало сравнение результатов первоклассников (табл. 2), по общему уровню развития словесно-логического мышления городские и сельские учащиеся значимо не отличаются друг от друга; нет достоверных различий также по показателям осведомленности и способности классифицирования.

Таблица 2.

Сравнение средних показателей словесно – логического мышления сельских и городских учащихся 1-го класса по Т-критерию Стьюдента.

Показатели	Сельские школьники	Городские школьники	Т-эмпирическое
Осведомленность	3,8	3,57	0,86
Классифицирование	3,86	3,85	0,036
Установление логической связи	3,66	2,42	3,037**
Обобщение	3,13	4	-2,47*
Общий уровень	14,46	13,85	0,628

** – различия достоверны при $p \leq 0,01$ * – различия достоверны при $p \leq 0,05$

Тем не менее по 2-м из 4-х показателей сельские и городские дети в начале школьной жизни достоверно отличаются друг от друга. По способности к установлению логической связи сельские школьники превосходят своих городских ровесников ($p \leq 0,01$); у городских первоклассников более развита способность к обобщению ($p \leq 0,05$). Таким образом, можно говорить, что на

момент начала учебы в школе сельские и городские школьники характеризуются примерно одинаковым общим уровнем словесно-логического мышления, хотя соотношение отдельных его компонентов различается.

У второклассников (табл. 3), тенденция к превосходству сельских школьников над городскими по установлению логических связей сохраняется, но размах этого различия меньше и уже не достигает значимого уровня. Отставания сельских детей в способности к обобщению, которое было значимым в 1-м классе, нет, напротив, появляется тенденция к превосходству над городскими сверстниками.

Таблица 3.

Сравнение средних показателей словесно-логического мышления у сельских и городских учащихся 2-го класса по Т-критерию Стьюдента.

Показатели	Сельские школьники	Городские школьники	Т-эмпирическое
Осведомленность	3,9	4,1	-0,5
Классифицирование	4,3	4,1	0,5
Установление логической связи	4,3	3,7	1,6
Обобщение	4,2	3,75	1,1
Общий уровень	16,7	15,6	1,1

Т-табличное — 2,02-2,03 при $p \leq 0,05$

Осведомленность и классифицирование — показатели словесно-логического мышления, по уровню которых второклассники, городские и сельские, достоверно не различаются, как не различались первоклассники. Тем не менее общий уровень словесно-логического мышления (по интегральному показателю) всё ещё несколько выше у сельских ребятишек.

Таблица 4.

Сравнение средних показателей словесно-логического мышления у сельских и городских учащихся 3-го класса.

Показатели	Сельские школьники	Городские школьники	Т-эмпирическое
Осведомленность	4,3	4,5	- 0,9
Классифицирование	4,6	4,5	0,4
Установление логической связи	3,9	3,4	1,6
Обобщение	4,26	3,6	2,67**
Общий уровень	17,0	15,9	1,5

**– различия достоверны при $p \leq 0,01$

У третьеклассников (табл. 4) значимые различия ($p \leq 0,01$) есть только по одному показателю словесно-логического мышления — способности к обобщению, где результаты сельских школьников выше. Напомним, что в 1-м классе этот показатель был лучше у городских ребят, во втором результаты сравнялись, а в третьем городские ребята уже уступали сельским. По установлению логических связей у третьеклассников сохраняется тенденция к преимуществу сельских школьников.

В четвертом классе ни по одному из 4-х показателей величина Т-критерия Стьюдента не достигает достоверного уровня.

Таким образом, достоверных различий по отдельным показателям словесно-логического мышления между городскими и сельскими детьми больше всего в первом классе; в третьем — одно различие, а между второклассниками и четвероклассниками значимых различий нет.

Для более детальной оценки словесно-логического мышления сельских и городских учащихся с точки зрения *особенностей динамики* в ходе начального образования рассмотрим каждый из изученных показателей в отдельности. По данным методики Э.Ф. Замбацявичене, по интегральной оценке словесно-логического мышления (табл. 5) сельские и городские учащиеся различий, достигающих достоверного уровня, не показывают ни в одном 4-х классов начальной школы.

Таблица 5.

Сравнительная динамика в начальных классах интегрального показателя словесно-логического мышления у сельских и городских учащихся

	Сельские школьники	Городские школьники	Т-эмпирическое
Показатели 1 класса	14,46	13,85	0,628
Показатели 2 класса	16,7	15,6	1,108575
Показатели 3 класса	17,05	15,9	1,484564
Показатели 4 класса	17,75	16,89	1,124

Т -табличное 2,02-2,032 ($p \leq 0,05$)

У обеих групп учащихся в течение начальной школы эти показатели устойчиво растут; у обеих групп различия между первоклассниками и четвероклассниками достоверны. У сельских школьников рост общего уровня

словесно-логического мышления особенно заметен ($P \leq 0.001$); пик роста — между первым и вторым классами ($P \leq 0.05$); темпы дальнейшего роста замедляются. Городские дети незначимо отстают как по исходному уровню в 1-м классе, так и по темпу роста, соответственно и к 4-му классу это отставание от сельских детей, хотя и не достигает уровня достоверности, всё же сохраняется.

Рассмотрим аналогичным образом, как на протяжении начальной школы у сельских и городских младших школьников меняются отдельные показатели словесно-логического мышления. Данные динамики *уровня осведомленности* приводятся в таблице 6.

Таблица 6.

Сравнительная динамика осведомленности в начальных классах у сельских и городских учащихся

	Сельские школьники	Городские школьники	T-эмпирическое
Показатели 1 класса	3,8	3,57	0,86
Показатели 2 класса	3,9	4,1	-0,5
Показатели 3 класса	4,3	4,5	- 0,9
Показатели 4 класса	4,65	4,34	1,216

T -табличное 2,02-2,032 ($p \leq 0,05$)

Как уже указывалось, по уровню осведомленности ни одна возрастная группа городских младших школьников не отличается значимо от сельских. У обеих групп школьников на всём протяжении начальной школы эти показатели устойчиво растут; различия между первоклассниками и четвероклассниками достоверны. У сельских учащихся прирост осведомленности более выражен ($P \leq 0.001$), чем у городских ($P \leq 0.05$).

Динамика *способности классифицирования* на протяжении начальной школы (табл. 7) не такая устойчивая, как у предыдущего показателя. У обеих групп школьников от 1-го к 4-му классу наблюдается суммарный рост, он заметнее ($P \leq 0.001$) у сельских ребят, у городских прирост меньше ($P \leq 0.05$). Однако в третьем классе показатели способности классифицирования

несколько ниже, чем во втором, причем такая картина наблюдается как у сельских, так и у городских ребят.

Таблица 7.

Сравнительная динамика способности классифицирования в начальных классах у сельских и городских учащихся

	Сельские школьники	Городские школьники	Т-эмпирическое
Показатели 1 класса	3,86	3,85	0,04
Показатели 2 класса	4,3	4,1	0,5
Показатели 3 класса	3,9	3,4	1,6
Показатели 4 класса	4,75	4,57	0,68

Т-табличное 2,02-2,032 ($p \leq 0,05$)

Способность к установлению логической связи (табл. 8) у городских первоклассников достоверно отстаёт от сельских, однако в дальнейшем растёт быстрее. У обеих групп детей максимальный рост происходит между 1-м и 2-м классами, у городских этот рост значим ($P \leq 0,01$). Несмотря на некоторое снижение уровня в 3-м классе, которое есть как у горожан, так и у сельчан, суммарный прирост учащихся городской школы за 4 года достигает значимых отметок ($P \leq 0,01$). Таким образом, направление динамики в течение начального обучения в городе и в селе совпадает; разрыв между сельскими и городскими школьниками, отмеченный в 1 классе, снижается с каждым годом обучения; уже во втором классе он меньше достоверных значений.

Таблица 8.

Сравнительная динамика способности к установлению логической связи в начальных классах у сельских и городских учащихся

	Сельские школьники	Городские школьники	Т-эмпирическое
Показатели 1 класса	3,66	2,42	3,037**
Показатели 2 класса	4,29	3,7	1,64
Показатели 3 класса	3,94	3,4	1,65
Показатели 4 класса	4,1	3,6	1,52

**— различия достоверны при $P \leq 0,01$

Можно говорить, что у сельских детей – татар-билингвов для развития способности к установлению логической связи лучшие условия складываются в дошкольном возрасте, что позволяет им приходить в первый класс с более высоким уровнем этого показателя, а обучение в начальной школе этот рост в

должной мере не поддерживает. Напротив, у городских детей интенсивный рост происходит позже, пик роста в начальной школе — между 1-м и 2-м классами ($P \leq 0.01$), однако первоначальное отставание от сельчан столь значимо, что в нашем исследовании лишь в 4-м классе городские школьники показывают тот уровень, который был у сельских детей уже в 1-м классе. Таким образом, у изучавшихся нами выборки для развития этой способности дошкольный период оказывается более благоприятным у сельчан, а для городских детей лучшие условия складываются в начальной школе.

Динамика способности к обобщению совершенно иная, нежели у способности к установлению логической связи (табл. 9). Городские первоклассники по этому показателю значимо превосходят сельских.

Таблица 9.

Сравнительная динамика в начальных классах средних показателей способности к обобщению у сельских и городских учащихся

	Сельские школьники	Городские школьники	Различие средних	T-эмпирическое
Показатели 1 класса	3,13	4	- 0, 87	-2,47*
Показатели 2 класса	4,17	3,75	0, 42	1,14
Показатели 3 класса	4,26	3,56	0,7	2,67*
Показатели 4 класса	4,25	4,36	-0,11	-0,42

*— различия достоверны при $P \leq 0.05$

В двух следующих классах соотношение иное: если у сельских этот показатель устойчиво растет, особенно в первый год обучения ($P \leq 0.01$), то у городских, напротив, снижается, так что в 3-м классе уже сельские дети достоверно превосходят городских. Между 3-м и 4-м классами — рост ($P \leq 0.01$) показателей у городских школьников и восстановление, с минимальным разрывом, превосходства над сельскими. В целом начальная школа у сельских детей — период достоверного роста способности к обобщению ($P \leq 0.01$), а у городских четвероклассники превосходят первоклассников незначительно.

Подводя итоги проведенному эмпирическому исследованию, можно сделать следующие *выводы*. При обобщенной оценке словесно-логического мышления по методике Э.Ф. Замбацявичене между испытуемыми — учащимися сельской школы с татарским языком обучения, с одной стороны, и

учащимися городской школы с русским языком обучения с другой нет значимых различий ни на одном из этапов начального обучения. У обеих групп детей в начальной школе этот показатель достоверно растёт. При этом соотношение компонентов словесно-логического мышления у городских и сельских учащихся неодинаково: достоверных различий по отдельным показателям больше всего в первом классе; в третьем — одно различие, а между второклассниками и четвероклассниками значимых различий нет.

Уровень осведомленности и способность классифицирования — два показателя словесно-логического мышления, наиболее схожих у городских и сельских младших школьников как по среднему уровню у ровесников, так и по направлению динамики. У обеих групп показатели осведомленности устойчиво растут; результаты четвероклассников значимо выше, чем у первоклассников; у сельских учащихся прирост более выражен, чем у городских. Динамика способности классифицирования схожа в своей неравномерности: наблюдается достоверный суммарный рост от 1-го к 4-му классу при некотором снижении уровня в 3-м классе.

Показатели словесно-логического мышления, наиболее различающие сельских и городских учащихся — установление логической связи и обобщение. Установление логической связи у городских школьников в первом классе достоверно отстаёт по сравнению с сельскими, однако темп роста у них выше; максимальный рост у обеих групп детей происходит между 1-м и 2-м классами, к этому моменту разрыв между городскими и сельскими школьниками меньше достоверных значений. Увеличение этого показателя за 4 года статистически значимо только у учащихся городской школы.

Напротив, способность к обобщению в первом классе у сельских школьников ниже чем у городских, но устойчиво растёт, особенно в первый год обучения; в 3-м классе сельские дети превосходят городских ровесников; именно у них за 4 года начальной школы наблюдается значимый прирост. У городских детей такого устойчивого роста обобщения не наблюдается, превосходство четвероклассников над первоклассниками не столь выражено. К

моменту окончания начального обучения как по установлению логической связи, так и по обобщению, различавшим городских и сельских первоклассников, происходит выравнивание уровня обеих групп.

Рамки данного исследования не позволяют в полной мере судить об источниках выявленных нами особенностей словесно-логического мышления младших школьников. Сложно сказать, какая из переменных важнее для возникновения тех различий, с которыми городские и сельские дети приходят в первый класс – всё еще сохраняющиеся особенности сельского и городского укладов жизни, билингвизм детей-татар, особенности семейного воспитания в татарских семьях в селе или содержание образования в ДООУ. Несмотря на стартовые различия, в начальной школе выравнивается не только общий показатель словесно-логического мышления, но и уровень развития его составляющих. Выявление вклада каждого из этих факторов должно стать направлением новых исследований. В рамках данной работы использовался метод возрастных срезов; было бы ценно проверить полученные результаты данными лонгитюдного исследования.

1. Басов А.В., Тихомирова Л.Ф. Материалы по оценке готовности к обучению в среднем звене. Ярославль, 1992. 32 с.
2. Малхасян М.В. Развитие умственных способностей детей младшего школьного возраста в различных социокультурных средах — Автореферат дисс.канд.псих. наук .—2011/<http://nauka-pedagogika.com/psihologiya-19-00-07/dissertaciya-razvitie-umstvennyh-sposobnostey-detey-mladshego-shkolnogo-vozrasta-v-razlichnyh-sotsiokulturnyh-sredah#ixzz2N3jK4dKh>
3. Соловьева О.В. Закономерности развития познавательных способностей школьников — Вопросы психологии. — 2003— № 3.