***Исследование выполнено при поддержке Российского Фонда
Фундаментальных исследований, проект №17-16-59001**

Литература

1. Баз Л.Л., Баженова О.В., Копыл О.А. Готовность к материнству: выделение факторов, условий психологического риска для будущего развития ребенка. // Синапс, 1993. - № 4. - С. 35-42. ;
2. Брутман В.И., Радионова М.С. Формирование привязанности матери к ребенку в период беременности // Вопросы психологии. 1997. № 7. С. 38-47;
3. Брутман В.И., Филиппова Г.Г., Хамитова И. Ю. Динамика психологического состояния женщин во время беременности и после родов // Вопросы психологии. - 2002. - № 1. - С. 59-68.;
4. Ковалева Ю.В., Сергиенко Е.А. Контроль поведения при различном течении беременности. / Исследования по когнитивной психологии / под ред. Е.А.Сергиенко. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2004. с.424-464
5. Коваленко Н.П. Психопрофилактика и психокоррекция женщин в период беременности и родов: Перинатальная психология, медико-социальные проблемы. - СПб, 2001. - 318 с
6. Мещерякова С. Ю. Психологическая готовность к материнству // Вопросы психологии. - 2000. - № 5. - С. 18-27
7. Русалов В.М., Рудина Л.М. Индивидуально-психологические особенности женщин с осложненной беременностью. // Психологический журнал. - 2003. - Т. 24, № 6. - С. 16-27.;
8. Филиппова Г.Г. Психология материнства: Учебное пособие. - М.: Ин-т психотерапии, 2002. - 240 с.
9. Филиппова Г.Г. Психологические факторы нарушения беременности и материнства // Перинатальная психология и медицина: Сборник материалов конференции по перинатальной психологии. - СПб.: Международный институт психологии и управления, 2003. - С. 34-38.

ВЛИЯНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НА ДИАГНОСТИРУЕМЫЙ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У МАЛЬЧИКОВ И ДЕВОЧЕК*

Сиповская Я.И.

Проводя эмпирические исследования проявлений интеллектуальной компетентности, ученые нередко сталкиваются с недостаточностью существующих методических приемов. Часто разрабатываются новые тесты, опросники и прочий рабочий инвентарь. Так поступили и мы, определив компетентность как системно организованный ментальный опыт [9; 11; 17], дающий возможность достичь высоких практических результатов в какой-либо определенной предметной области [1; 4; 16]. При этом в наших исследованиях выделяется интеллектуальная компетентность в качестве базовой, основной, обеспечивающей возможность развития профессиональных, более

специфичных видов компетентности. Нами были разработаны 2 методики – «Сочинение на свободную тему» и «Интерпретация», каждая из которых измеряет уровень сформированности интеллектуальной компетентности [11]. Однако на вопрос о специфичности влияния каждой из этих методик на получаемые результаты поставлен не был и, соответственно, ответ на него – не получен. Кроме того, влияние фактора пола испытуемых также малоизученным. Так, в большинстве научных работ, посвященных изучению компетентности, выделяются ее компоненты, например: понятийные, метакогнитивные и интенциональные способности [12; 14, 15], мотивацию [2; 5; 6], личностные черты [10; 16; 17]. Тогда как специфическое влияние самих измерительных средств и некогнитивных факторов, влияющих на проявления интеллектуальной компетентности, например, половая принадлежность участников исследования, их возраст и др. изучены слабо. В вопросе выбора возраста участников исследования мы остановились на старшем подростковом ввиду его критичности для многих сфер жизни человека, в том числе и ментальной.

Таким образом, переменными в настоящем исследовании выступили: проявления интеллектуальной компетентности и половая принадлежность.

Теоретические гипотезы исследования:

- показатели интеллектуальной компетентности, измеренные посредством методики «Сочинение на свободную тему», зависят от половой принадлежности индивидуумов;

- показатели интеллектуальной компетентности, измеренные посредством методики «Интерпретация», зависят от половой принадлежности индивидуумов.

- Цель исследования: раскрытие специфики влияния методических приемов на результаты измерения интеллектуальной компетентности у мальчиков и девочек старшего подросткового возраста.

- Исследовательские гипотезы:

- существуют значимые различия между мальчиками и девочками в уровне выраженности показателя интеллектуальной компетентности (в терминах нарративной деятельности), измеренной посредством методики «Сочинение на свободную тему»;

- существуют значимые различия между мальчиками и девочками в уровне выраженности показателя интеллектуальной компетентности (в терминах нарративной деятельности), измеренной посредством методики «Интерпретация».

Задача исследования: определение степени влияния фактора методической специфичности на результаты измерения интеллектуальной компетентности у мальчиков и девочек старшего подросткового возраста.

Таким образом, предмет исследования – проявления интеллектуальной компетентности, измеренные 2-мя разными методиками, в их соотношении с половой принадлежностью участников исследования. Объект исследования – школьники старшего подросткового возраста.

Участники исследования: 191 школьник (112 девочек и 79 мальчиков) в возрасте 15-ти лет.

Методический инструментарий: «Интерпретация» [9; 10] и сочинение на свободную тему [11]. При этом 45 участников исследования выполняли задания по методике «Сочинение», тогда как 84 старших подростка – по методике «Интерпретация».

Статистическая обработка: применение метода Краскела - Уоллеса и метода Манна – Уитни. Использовались пакеты статистической обработки данных (SPSS 21).

На первом этапе работы было произведено разделение участников исследования, применявших методику «Сочинение на свободную тему» и «Интерпретация», на 2 группы: мальчики и девочки (табл. 1).

Таблица 1

Ранговые статистики: средние ранги для мальчиков и девочек по показателю интеллектуальной компетентности в различных школах

Методики	Пол	n	Показатели	Средний ранг
Сочинение на свободную тему	муж.	18	Интеллектуальная компетентность	21,36
	жен.	27		24,09
Интерпретация	муж.	33		35,23
	жен.	51		47,21

Примечание: n – число участников исследования.

На втором шаге проводилась проверка гипотезы о различии мальчиков и девочек, показатели интеллектуальной компетентности которых измерялись методиками «Сочинение на свободную тему» и «Интерпретация», по уровню выраженности показателя интеллектуальной компетентности методом Краскела Уоллеса (табл. 2).

Таблица 2

Проверка гипотезы о различии мальчиков и девочек по уровню выраженности показателя интеллектуальной компетентности в зависимости от методической специфики методом Краскела-Уоллеса

Показатели	Методики	χ^2	Степень свободы	Р-уровень значимости
Интеллектуальная компетентность	Сочинение на свободную тему	0,536	1	6,562
	Интерпретация	1,375	1	0,010

Примечание: группирующая переменная – пол.

Опираясь на результаты, представленные в таблице 2, можно сделать ряд выводов:

1) исследовательская гипотеза о существовании значимых различий между мальчиками и девочками по степени сформированности интеллектуальной компетентности (в терминах нарративной деятельности), измеренной

посредством методики «Сочинение на свободную тему», ложна – достоверных различий обнаружено не было;

2) гипотеза о наличии значимых различий между мальчиками и девочками по уровню выраженности показателя интеллектуальной компетентности (в терминах нарративной деятельности), измеренной посредством методики «Интерпретация», правдоподобна.

Таким образом, в зависимости от специфики методического аппарата, применяемого в исследовании, есть основания говорить о различиях между старшими подростками мужского и женского пола по уровню выраженности проявлений интеллектуальной компетентности.

Следует сказать о том, что если в методике «Сочинение на свободную тему» задание дается в наиболее широкой форме: ни тема, ни стандарты объема, стиля изложения не указываются, - то методика «Интерпретация» предполагает бóльшую конкретику – дается моральная дилемма, которую просится проинтерпретировать. Как было доказано в наших предыдущих исследованиях [12], сама структура нарративов меняется в зависимости от особенностей методик. Вероятно, в случае «Сочинения на свободную тему» участникам исследования, очутившимся в условиях поисковой, исследовательской интеллектуальной деятельности, приходится использовать не только свои вербальные, но еще и некоторые другие способности. Так, мальчики и девочки оказываются в равных условиях, тогда как бóльшая конкретика методики «Интерпретация» дает преимущество одной из групп.

Тем не менее, полученные результаты не позволяют уточнить направление выявленных различий – какая из групп – мальчики или же девочки, - получает преимущество при измерении степени выраженности интеллектуальной компетентности. С этой целью мы провели анализ данных методом Манна – Уитни (табл. 3).

Таблица 3

Проверка гипотезы о направленности различий между мальчиками и девочками, уровень сформированности интеллектуальной компетентности которых измерялась посредством методики «Интерпретация».

Показатели	Пол	Сумма рангов	U	W	Z-оценка	P-уровень значимости
Интеллектуальная компетентность	муж.	1162,50	601,5	1162,5	-2,562	0,010
	жен.	2407,50	00	00		

Примечание: группирующая переменная – пол; U – критерий Манна Уитни; W – критерий Вилкоксона.

В соответствии с результатами, представленными в таблице 3, можно сделать заключение о том, что девочки в старшем подростковом возрасте, показатели интеллектуальной компетентности которых измерялась посредством методики «Интерпретация», демонстрируют бóльшую выраженность изучаемого конструкта по сравнению со сверстниками мужского пола.

Результаты, полученные в проведенном исследовании, можно проинтерпретировать бóльшей конкретизацией поставленной задачи в методике «Интерпретация», где предлагалось высказать свое мнение по отношению к заданной моральной дилемме. Это снимало необходимость самостоятельного выбора темы и стиля изложения материала, что было присуще методике «Сочинение на свободную тему». Таким образом, несмотря на то, что объем интерпретации и способ письменного самовыражения в порождении авторского текста остались за выбором самих участников исследования, задача упростилась, что отразилось не только в качественном составе полученных нарративов [11], но и в половой специфике выполнения методик.

Кроме того, наряду с такой аргументацией есть основания указать также на тот факт, что девочки опережают мальчиков по уровню развития вербальных способностей [3; 5; 6], которые, судя по представленным результатам, в бóльшей мере проявляются в задаче интерпретации, нежели в исследовательской интеллектуальной деятельности. Хотя, например, Н.Н. Данилова считает, что «...влияние половой принадлежности на проявление интеллектуальных способностей состоит скорее в характере умственных способностей, а не в общем уровне интеллекта, измеряемого по IQ» [3, с. 282]. Такое положение дел в современной психологической науке объясняется, с одной стороны, более раннем физическим созреванием девочек, а с другой стороны, - есть вероятность влияния детско-родительских отношений [8]: матери больше разговаривают со своими дочерьми, чем с сыновьями. Так, Майкл Льюис [цит. по 8] продемонстрировал зависимость степени сформированности вербальных способностей детей от созданной и поддерживаемой в семье атмосферы. В поддержку такой «средовой» обусловленности различий языковых способностей у мальчиков и девочек высказываются также И.Е. Ржанова и О.С. Алексеева [8]. Исследователи выявили определенные различия по показателям интеллекта (субтест «Кодировка») у мальчиков и девочек подросткового возраста. Авторы указывают на вероятную зависимость этих фактов от детско-родительских отношений.

Вместе с тем, в представленном исследовании, в отличие от данных Р. Линна [цит. по 7], который выявил статистически значимые различия в интеллектуальных способностях у мужчин и женщин только после 16 лет, подобные различия были продемонстрированы в незначительно более раннем возрасте – в 15-летнем возрасте.

Таким образом, в представленном исследовании аргументирована значимость методического влияния на измеряемый уровень выраженности интеллектуальной компетентности в старшем подростковом возрасте. Так, было продемонстрировано, что при бóльшей неопределенности задания, как в методике «Сочинение на свободную тему», различия в степени выраженности интеллектуальной компетентности нивелируются. Однако они ярко проявляются в случае незначительной конкретизации поставленной перед участниками исследования задачи. Другими словами, в обогащенной

образовательной среде и мальчики, и девочки не различаются по уровню выраженности интеллектуальной компетентности. Тогда как при бóльшей конкретизации задачи, то есть, при упрощении, обеднении внешней среды девочки имеют преимущество в бóльшей выраженности компетентности (в терминах нарративной деятельности), по сравнению с мальчиками то же возраста.

Полученные результаты позволяют заключить о необходимости учета методического влияния на проявления интеллектуальной компетентности у мальчиков и девочек старшего подросткового возраста. Так, у девочек, интеллектуальная компетентность которых измерялась посредством методики «Интерпретация», была выявлена бóльшая интеллектуальная компетентность по сравнению со сверстниками мужского пола. Наряду с этим, при применении в тех же целях методики «Сочинение на свободную тему» различий между разнополыми участниками исследования выявлено не было. Нами был сделан вывод о разной степени обогащенности используемых методических средств измерения интеллектуальной компетентности.

Таким образом, можно сделать вывод о признании ложной гипотезу о том, что существуют значимые различия между мальчиками и девочками в уровне выраженности показателя интеллектуальной компетентности (в терминах нарративной деятельности), измеренной посредством методики «Сочинение на свободную тему». Тогда как вторая гипотеза может считаться правдоподобной: существуют значимые различия между мальчиками и девочками в уровне выраженности показателя интеллектуальной компетентности (в терминах нарративной деятельности), измеренной посредством методики «Интерпретация». Наряду с этим, было доказано, что девочки в старшем подростковом возрасте, показатели интеллектуальной компетентности которых измерялась посредством методики «Интерпретация», демонстрируют бóльшую выраженность интеллектуальной компетентности по сравнению с мальчиками того же возраста.

Результаты проведенного эмпирического исследования позволяют углубить наши знания о природе интеллектуальной компетентности, условиях ее проявления и особенностях способов ее измерения. Вместе с тем, без ответа остается ряд вопросов, среди которых, например, анализ возрастной специфики проявлений интеллектуальной компетентности. Наряду с этим, недостаточно изученными остаются такие потенциальные компоненты этого конструкта, как познавательная мотивация или интеллектуальные предчувствования, где последние относятся к сфере интенционального опыта. Между тем, в проведенном исследовании особенно остро была затронута проблема методических средств измерений интеллектуальной компетентности, а расширение статистических процедур обработки уже накопленных в современной психологической науке данных будет способствовать расширению понимания феномена компетентности.

***Исследование проведено при поддержке гранта РНФ (проект №14-28-00087), Институт психологии РАН.**

Литература

1. Болотов В.А., Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе // Педагогика, 2003. № 10. С. 8–14.
2. Веккер Л.М. Психологические процессы. СПб: Изд-во ЛГУ, 1976. - 342 с.
3. Данилова Н.Н. Психофизиология: Учебник для вузов. М.: Аспект Пресс. 2001, 2004. С. 282-290.
4. Зимняя И.А. Ключевые компетенции — новая парадигма результата образования. Высшее образование сегодня // Акмеология, 2003. № 5. С. 34–42.
5. Либин А.В. Дифференциальная психология: на пересечении европейских, российских и американских традиций. Психология для студента. М.: Смысл, 1999. - 532 с.
6. Корчемный П.А. Содержательная характеристика основных понятий компетентностного подхода в образовании (акмеологическая составляющая) // Акмеология, 2016. № 2(58). С. 30-38.
7. Мельничук А.С. Многомерный подход к анализу субъективных стратегий развития профессиональных компетенций // Акмеология, 2012. № 2. С. 23–30.
8. Ржанова И.Е., Алексеева О.С. Половые различия по когнитивным и личностным характеристикам у сиблингов в двухдетных семьях // Психологические исследования, 2016. Т. 9, № 45. С. 10.
9. Сиповская Я.И. Интенциональные способности как компонент интеллектуальной компетентности в старшем подростковом возрасте // Акмеология, 2016. №1(57). С. 126-129.
10. Сиповская Я.И. Концептуальные, метакогнитивные и интенциональные дескрипторы интеллектуальной компетентности в старшем подростковом возрасте // Вестник СПбГУ. Серия 12. 2015. Вып. 4. С. 22-31.
11. Сиповская Я.И. Особенности измерения интенциональных способностей в старшем подростковом возрасте / Международная научная школа психологии и педагогики. № 9 (17). 2015. С. 37–42.
12. Сиповская Я.И. Структура интеллектуальной компетентности в старшем подростковом возрасте // Психология – наука будущего / Материалы V Международной конференции молодых ученых / Под. ред. А. Л. Журавлева, Е. А. Сергиенко, Н. Е. Харламенкова, К. Б. Зуев, М.: Издательство «Институт психологии РАН», 2013. С. 272– 274.
13. Султанова Л.Б. Проблема неявного знания в науке. Уфа: Изд-во УГНТУ, 2004. - 184 с.
14. Холодная М.А. Психология интеллекта. СПб: Питер, 2002. - 272 с.
15. Lynn R., Irwing P. Sex differences on the progressive matrices: A meta-analysis. // Intelligence, 2004. Vol. 32(5), pp. 481–498.
16. Sternberg R.J. The theory of Successful Intelligence // Revista Interamericana de Psicología // Interamerican Journal of Psychology, 2005. Vol. 39. No 2. pp. 189–202.
17. Tomasello M. Constructing a Language: A Usage-Based Theory of Language. Harvard, 2003. - 391 p.