

## ВЛИЯНИЕ ФАКТОРА ПОЛА СТАРШИХ ПОДРОСТКОВ НА ПРОЯВЛЕНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ



**Сиповская Яна Ивановна** — аспирант Государственного академического университета гуманитарных наук; Мароновский пер., 26, Москва, Россия, 119046; e-mail: syai@mail.ru

### ВВЕДЕНИЕ

Определяя компетентность как системно организованный ментальный опыт [7; 9; 13], регулирующий достижение высоких результатов в какой-либо определённой предметной области [1; 12], мы выделяем ряд компонентов этого конструкта, таких как: понятийные, метакогнитивные и интенциональные способности [10; 11], мотивацию [2; 3; 4], черты личности [8; 14; 15]. Наряду с компонентами этого конструкта, можно определить также и ряд факторов, потенциально оказывающих влияние на проявления компетентности, таких как пол и возраст. Если когнитивные компоненты компетентности изучались подробно и тщательно, то степень влияния, например, фактора пола на проявления компетентности изучена недостаточно. Старший же подростковый возраст участников исследования был выбран по причине его критичности для многих сфер, в том числе ментальной.

Таким образом, были установлены переменные: проявления интеллектуальной компетентности и половая принадлежность участников исследования.

Теоретическая гипотеза исследования: показатели интеллектуальной компетентности зависят от половой принадлежности индивидумов.

Цель исследования: раскрытие влияния фактора пола на проявления интеллектуальной компетентности в старшем подростковом возрасте.

Исследовательская гипотеза: существуют значимые различия между мальчиками и девочками в уровне выраженности показателя интеллектуальной компетентности (в терминах нарративной деятельности).

Задача исследования: определение степени влияния фактора половой принадлежности участников исследования на проявления интеллектуальной компетентности.

Таким образом, предмет исследования — соотношение проявления интеллектуальной компетентности и пола участников исследования. Объект исследования — старшие подростки.

### МЕТОДИКА

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

Для диагностики проявлений интеллектуальной компетентности применялась авторская методика «Интерпретация» [9; 10].

Статистическая обработка осуществлялась с помощью методов описательной статистики и непараметрических методов сравнения выборок: метода Краскела — Уоллеса и метода Манна — Уитни. Были использованы современные пакеты статистической обработки данных (SPSS).

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Первый шаг статистического анализа — разделение участников исследования на две подгруппы: мальчики и девочки (табл. 1).

На следующем этапе работы была проведена проверка гипотезы о различии двух полученных на предыдущем этапе подгрупп, мальчиков и девочек, по уровню выраженности показателя интеллектуальной компетентности методом Краскела — Уоллеса (табл. 2).

Таким образом, нами был сделан промежуточный вывод о том, что нулевая гипотеза (гипотеза о равенстве выборок по показателю интеллектуальной компетентности) отклоняется в пользу альтернативной гипотезы о статистически достоверных различиях выборок по исследуемому признаку.

Однако на полученные нами результаты мог повлиять ещё один фактор — неравенство подгрупп по численности (девочек больше, чем мальчиков).

### РЕЗЮМЕ

В статье исследуется соотношение проявлений интеллектуальной компетентности и половой принадлежности людей в старшем подростковом возрасте. Результаты исследования отражают различия в степени выраженности проявлений интеллектуальной компетентности у мальчиков и девочек. При этом показатели компетентности значимо выше у девочек по сравнению с мальчиками. Полученные результаты являются пионерскими — как ввиду нарративного подхода к измерению интеллектуальной компетентности, так и данных о большей компетентности девочек старшего подросткового возраста в сравнении с мальчиками того же возраста. Полученные данные обогащают наши знания о проявлениях интеллектуальной компетентности в старшем подростковом возрасте и воодушевляют нас на расширение методов изучения как самой компетентности, так и её компонентов, а также потенциальных факторов, оказывающих влияние на этот конструкт. Особую важность представляет изучение проявлений интеллектуальной компетентности в другие возрастные периоды, чтобы определить устойчивость выявленной закономерности.

**Ключевые слова:** интеллектуальная компетентность, половая принадлежность, старший подростковый возраст.

Для нивелирования этого фактора была сделана новая выборка по классам для того, чтобы примерно уравнивать численность подгрупп (табл. 3).

Затем мы провели проверку гипотезы о различии двух подгрупп, мальчиков и девочек, по уровню выраженности показателя интеллектуальной компетентности методом Краскела — Уоллеса (табл. 4).

Полученные результаты позволили сделать вывод о статистически достоверных различиях мальчиков и девочек по уровню выраженности проявлений интеллектуальной компетентности в старшем подростком возрасте.

Тем не менее эти данные и статистические методы не позволяют конкретизировать направление выявленных различий. С этой целью нами был проведён анализ данных (уровневых по численности участников исследования) методом Манна — Уитни (табл. 5).

Исходя из результатов, приведённых в табл. 5, получаем, что девочки старшего подросткового возраста демонстрируют статистически значимую большую интеллектуальную компетентность, нежели мальчики того же возраста. Такие данные можно аргументировать особенностями метода оценки показателей интеллектуальной компетентности — нарративной деятельностью, когда участникам исследования предлагалось в письменном виде дать интерпретацию одной из моральных дилемм. Так, согласно позиции Н.И. Даниловой, «... влияние пола на интеллектуальные функции проявляется скорее в характере умственных способностей, а не в общем уровне интеллекта, измеряемого по IQ» [3, С. 282]. В данном случае при оценке показателей интеллектуальной компетентности предполагались вербальные способности, которые, как правило, в большей степени развиты у женщин [3; 5; 6]. Также различия в вербальных способностях были продемонстрированы по словарному запасу, речевой активности в целом и ясности речи. Уже в подростковой группе отмечается незначительное преобладание языковых показателей девочек в артикуляции. Многие исследователи считают, что такого рода различия могут быть обусловлены более ранним физическим созреванием девочек. Наряду с таким вариантом объяснения этого факта выделяется социально-ориентированная интерпретация: Майкл Льюис [цит. по 9] в специаль-

Таблица 1  
**Ранговые статистики: средние ранги для мальчиков и девочек по показателю интеллектуальной компетентности**

Показатель	Пол	n	Средний ранг
Интеллектуальная компетентность	муж.	79	80,06
	жён.	112	107,25

Примечание. n — число участников исследования.

Таблица 2

**Проверка гипотезы о различии мальчиков и девочек (n = 191) по уровню выраженности показателя интеллектуальной компетентности методом Краскела — Уоллеса**

Показатель	$\chi^2$	Степень свободы	P-уровень значимости
Интеллектуальная компетентность	12,605	1	0,000

Таблица 3

**Ранговые статистики «уровневой» по численности выборки: средние ранги для мальчиков и девочек по показателю интеллектуальной компетентности**

Показатель	Пол	n	Средний ранг
Интеллектуальная компетентность	муж.	79	76,03
	жён.	89	92,02

Примечание. n — число участников исследования.

Таблица 4

**Проверка гипотезы о различии мальчиков и девочек (n = 168) по уровню выраженности показателя интеллектуальной компетентности методом Краскела — Уоллеса**

Показатель	$\chi^2$	Степень свободы	P-уровень значимости
Интеллектуальная компетентность	4,953	1	0,026

Таблица 5

**Проверка гипотезы о направленности различий мальчиков и девочек по уровню выраженности показателя интеллектуальной компетентности методом Манна — Уитни**

Показатель	U- критерий Манна — Уитни	Z-оценка	P-уровень значимости (двусторонний)
Интеллектуальная компетентность	2507,500	2,479	0,013

Примечание. Группирующая переменная — пол.

ном исследовании установил, что матери более часто общаются с дочерьми, нежели с сыновьями. В этой связи было высказано предположение, что от той атмосферы в семье, которую создают и поддерживают родители, зависит и степень сформированности вербальных навыков детей.

Наряду с этим, в исследовании Р.Линна [цит. по 5] утверждается, что статистически значимые различия в интеллектуальных способностях у мужчин и женщин проявляются только после 16 лет (в нашем исследовании испытуемыми были подростки 15 лет). Эти результаты подвергли корректировке также И.Е. Ржанова и О.С. Алексеева [8], выявившие различия только по суб-

тесту «Кодировка» ( $t = 2,22$ ;  $p = 0,03$ ). Они пришли к выводу о том, что различия по показателям интеллекта зависят от различного отношения родителей к детям.

Таким образом, аргументирована значимость влияния фактора пола на продуктивность интеллектуальной деятельности. При этом нами была зафиксированная гетерогенность такого отношения: девочки демонстрировали статистически более выраженную компетентность в терминах нарративной деятельности, по сравнению с мальчиками. Данный факт, по нашему мнению, можно объяснить различиями в форме проявления интеллектуальных способностей.

## ВЫВОДЫ

Полученные в данном эмпирическом исследовании результаты указывают на необходимость учитывать влияние фактора пола людей на проявления интеллектуальной компетентности в старшем подростковом возрасте. Так, девочки продемонстрировали большую интеллектуальную компетентность по сравнению с мальчиками того же возраста.

Таким образом, можно сделать заключение о правдоподобии поставленной в данном эмпирическом исследовании гипотезы: существуют значимые различия между мальчиками и девочками в уровне выраженности показателя интеллектуальной компетентности (в терминах нарративной деятельности). Кроме того, было доказано, что у девочек старшего подросткового возраста показатели интеллектуальной компетентности выше, чем у мальчиков того же возраста.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведённое исследование расширяет наши представления о природе интеллектуальной компетентности. Тем не менее ряд вопросов остаётся без ответа; например, вопрос о том, как влияет (если вообще оказывает влияние) фактор пола на компоненты интеллектуальной компетентности, такие как понятийные, метакогнитивные и интенциональные способности. Кроме того, при проведении более детального анализа текстов интерпретаций есть вероятность зафиксировать более дифференцированное влияние фактора пола на частные показатели интеллектуальной компетентности. Наряду с этим, расширение

методов статистической обработки данных позволит углубить наше понимание этого феномена.

## БЛАГОДАРНОСТИ

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

## ССЫЛКИ

- [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]. Султанова Л.Б. Проблема неявного знания в науке. — Уфа: Изд-во УГНТУ, 2004. — 184 с.

[12]. Холодная М.А. Психология интеллекта. — СПб.: Питер, 2002. — 272 с.

[13]. Lynn R., Irwing P. Sex differences on the progressive matrices: A meta-analysis // Intelligence. — 2004. — Vol. 32 (5). — P. 481–498.

[14]. Sternberg R.J. The theory of Successful Intelligence // Revista Interamericana de Psicologia // Interamerican Journal of Psychology. — 2005. — Vol. 39. — № 2. — P. 189–202.

[15]. Tomasello M. Constructing a Language: A Usage-Based Theory of Language. — Harvard, 2003. — 391 p.

## REFERENCES

- [1]. Bolotov V.A., Serikov V.V. Kompetentnostnaja model': otidei k obrazovatel'noj programme [Competence model: from the idea to the educational program] // Pedagogika [Pedagogy]. — 2003. — № 10. — P. 8–14.
- [2]. Vekker L.M. Psihologicheskie processy [Psychological processes]. — Saint Petersburg: Izdatel'stvo Leningradskogo universiteta, 1976. — 342 p.
- [3]. Danilova N.N. Psihofiziologija [Psychology]. — Moscow, 2001, 2004. — P. 282–290.
- [4]. Zimnjaja I.A. Kljuchevyje kompetencii — novaja paradigma rezul'tata obrazovanija. Vysshee obrazovanie segodnja [Key competencies — the result of a new paradigm of education. Higher education today] // Akmeologija [Acmeology]. — 2003. — № 5. — P. 34–42.
- [5]. Libin A.V. Differencial'naja psihologija: na peresechenii evropejskih, rossijskih i amerikanskih tradicij. Psihologija dlja studenta [Differential psychology: at the crossroads of European,

## INFLUENCE OF GENDER FACTOR ON DEMONSTRATION OF INTELLECTUAL COMPETENCE IN LATE ADOLESCENCE

Yana I. Sypovskaya — Postgraduate, State Academic University of Humanities; 26, Maronovskij Per., Moscow, 119046, Russia; e-mail: syai@mail.ru

### ABSTRACT

The article aims to study the relation between intellectual competence and gender in late adolescence. The results of the study reflect distinctions between boys and girls in the degree of demonstration of intellectual competence. At that girls' competence indices are significantly higher in comparison to those of boys. The results obtained are the pioneer ones, both because of the narrative approach to the measurement of intellectual competence, and the data on higher competence of late adolescence girls compared with boys of the same age. The findings enrich our knowledge in the field of demonstrations of intellectual competence in late teens and inspire us to expand the methods of studying the competence as it is, as well as its components and potential factors affecting this construct. The study of demonstrated intellectual competence in other age periods is a matter of particular importance, in order to determine the stability of the revealed regularity.

**Keywords:** intellectual competence, gender, late adolescence.

Russian and American traditions. For the student psychology]. — Moscow: Smysl, 1999. — 532 p.

[6]. *Korchemnyj P.A.* Soderzhatel'naja harakteristika osnovnykh ponjatij kompetentnostnogo podhoda v obrazovanii (akmeologicheskaja sostavljajushhaja) [The substantial characteristic of the basic concepts of competence approach in education (akmeologicheskaja component)] // *Akmeologija [Acmeology]*. — 2016. — № 2(58). — P. 30–38.

[7]. *Mel'nichuk A.S.* Mnogomernyj podhod k analizu sub'ektivnykh strategij razvitija professional'nykh kompetencij [The multidimensional approach to the analysis of subjective development strategies of professional competence] // *Akmeologija [Acmeology]*. — 2012. — № 2. — P. 23–30.

[8]. *Rzhanova I.E., Alekseeva O.S.* Polovye razlichija po kognitivnym i

lichnostnym harakteristikam u siblingov v dvuhdetnykh sem'jah [Sex differences in cognitive and personality characteristics among siblings in two-child families] // *Psihologicheskie issledovanija [Psychological Research]*. — 2016. — T. 9. — № 45. — P. 10.

[9]. *Sipovskaja Ja.I.* Intencional'nye sposobnosti kak komponent intellektual'noj kompetentnosti v starshem podrostkovom vozraste [Intentional abilities as intellectual competence component in their late teens] // *Akmeologija [Acmeology]*. — 2016. — № 1 (57). — P. 126–129.

[10]. *Sipovskaja Ja.I.* Konceptual'nye, metakognitivnye i intencional'nye deskriptory intellektual'noj kompetentnosti v starshem podrostkovom vozraste [Conceptual, metacognitive and intentional handles intellectual competence in their late teens] // *Vestnik SPbGU [Bulletin of*

*St. Petersburg State University]*. — Series 12. — 2015. — Issue 4. — P. 22–31.

[11]. *Sultanova L.B.* Problema nejavnogo znanija v nauke [The problem of tacit knowledge in science]. — Ufa: Izdatel'stvo UGNTU, 2004. — 184 p.

[12]. *Kholodnaja M.A.* Psihologija intelekta [Psychology of intelligence]. — Saint Petersburg: Piter, 2002. — 272 p.

[13]. *Lynn R., Irwing P.* Sex differences on the progressive matrices: A meta-analysis // *Intelligence*. — 2004. — Vol. 32 (5). — P. 481–498.

[14]. *Sternberg R.J.* The theory of Successful Intelligence // *Revista Interamericana de Psicologia // Interamerican Journal of Psychology*. — 2005. — Vol. 39. — № 2. — P. 189–202.

[15]. *Tomasello M.* Constructing a Language: A Usage-Based Theory of Language. — Harvard, 2003. — 391 p.