

Самооценка интеллекта одарённых учащихся разного возраста и пола*

*А.Б. Цой,
Е.И. Щебланова*

В статье приводятся самооценки множественного интеллекта (согласно теории Г. Гарднера) у одарённых учащихся 8–9-го классов. При этом мальчики оценивали себя выше по математическому и естественно-научному видам интеллекта, а девочки – по лингвистическому, музыкальному, внутриличностному и межличностному видам интеллекта. Самооценки уровня развития и профилей интеллекта могут использоваться в комплексной диагностике, направленной на психолого-педагогическую поддержку одарённых школьников.

Ключевые слова: одарённые учащиеся, половые и возрастные различия учащихся, виды интеллекта, самооценки интеллекта.

В современной психологии понятие «интеллект» не имеет однозначного определения. Одни исследователи рассматривают его как единое целое, другие – как совокупность независимых способностей, но наиболее рас-

пространены иерархические теории с единым общим фактором на вершине и несколькими нижележащими уровнями групповых и специализированных факторов – способностей. Широкое применение тестов, направленных на выявление общего коэффициента интеллекта – IQ, оказалось полезным для психологической науки и практики, но одновременно вызвало серьёзные возражения многих учёных, которые выделяют разные виды интеллекта, в том числе не отражающиеся в IQ (Г. Гарднер, Дж. Гилфорд, Р. Кэттел, Р. Стернберг и др.).

Так, согласно теории множественного интеллекта Г. Гарднера, каждый человек обладает несколькими автономными интеллектами, разные уровни развития которых формируют индивидуальный интеллектуальный профиль [2]. Наиболее теоретически и экспериментально обоснованным автор считает выделение восьми видов интеллекта: вербально-лингвистического, логико-математического, натуралистического (естественно-научного), визуально-пространственного, музыкального, телесно-кинестетического, внутриличностного и межличностного. Тесты способностей предназначены для измерения главным образом вербально-лингвистического, логико-математического и визуально-пространственного интеллектов, поэтому в современной науке обострился интерес к изучению субъективных показателей интеллекта: экспертных оценок (специалистами в соответствующей области деятельности, учителями, психологами), оценок самих учащихся, их родителей и одноклассников.

В ряде зарубежных работ описаны методики определения самооценок разных видов интеллекта, показаны их возрастные, гендерные и социокультурные различия, взаимосвязи с показателями тестов и оценками экспертов. Обнаружено, что представления учащихся среднего и старшего

* Исследование проведено при поддержке Российского гуманитарного научного фонда, проект № 11-06-00648а.

Тема диссертации А.Б. Цой «Психологические особенности социализации подростков с разными видами одарённости». Научный руководитель – доктор психол. наук, профессор Е.И. Щебланова.

школьного возраста о собственных интеллектуальных способностях положительно взаимосвязаны с их результатами по тестам интеллекта и оценками родителей, учителей и сверстников и, кроме того, влияют (позитивно или негативно) на успехи в учёбе и других видах деятельности. Подчёркивается особая ценность таких измерений, поскольку в восприятии своих способностей одарёнными учащимися отражается признание ими своих сильных и слабых сторон, которое может служить их первым шагом в развитии своих талантов.

При этом многие авторы считают, что именно самовосприятие своего превосходства над сверстниками по умственному развитию может приводить к повышенному риску возникновения социальных и эмоциональных проблем у одарённых детей. Эти проблемы могут быть связаны с потребностью в более интенсивном темпе обучения и сложных программах, высокими ожиданиями родителей и собственным перфекционизмом, обострённой впечатлительностью, трудностями при выборе направления реализации своей одарённости из-за наличия множества интересов и возможностей, сложностями в отношениях со сверстниками. Однако не только высокая оценка своих интеллектуальных способностей (выше, чем у одноклассников) может вести к личностным и поведенческим проблемам. Заниженная самооценка, желание быть «как все» могут блокировать возможность полноценного раскрытия потенциала ребёнка, усиливать его тревожность, подавленное настроение, неуверенность в себе [4].

Мы изучали возможность использования методики самооценки различных видов интеллекта в комплексной психодиагностике одарённости учащихся средних и старших классов. Предполагалось, что самооценка и измерения с помощью тестов и школьной успеваемости обеспечивают независимую и взаимодополняющую информацию о разных аспектах одарённости. Для проверки этого предположения нами было проведено исследование, направленное на выявление различий в самооценках и других показателях

интеллекта школьников разного возраста и пола.

В исследовании участвовали учащиеся 8-х (29 мальчиков и 39 девочек) и 9-х (27 мальчиков и 39 девочек) классов гимназии г. Твери. Использовались следующие диагностические методики.

1. Методика определения самооценок восьми видов интеллекта по Г. Гарднеру [5], адаптированная нами к русскоязычной выборке. Опросник включает 24 высказывания (по 3 для каждого вида интеллекта), которые учащиеся должны оценить по 5-балльной шкале в зависимости от того, насколько оно им подходит: от «совсем не подходит» (1 балл) до «полностью подходит» (5 баллов). Например, использовались такие высказывания: «Мне хорошо удаются письменные работы, сочинения, рассказы» (лингвистический вид интеллекта); «Умею и люблю петь, легко запоминаю ритмы, мелодии, песни» (музыкальный); «Стремлюсь узнавать новое о живой и неживой природе» (натуралистический); «Умею проводить сложные математические расчёты» (математический); «Легко ориентируюсь на местности, хорошо запоминаю и нахожу дорогу» (визуально-пространственный); «У меня – умелые руки, могу что-либо мастерить, шить, строить, чинить» (телесно-кинестетический); «Верю в себя и свои силы, планирую своё будущее» (внутриличностный); «Могу улаживать конфликты с учётом точек зрения и эмоций разных людей» (межличностный).

2. Тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра [3], состоящий из девяти субтестов:

- 1) логический отбор – завершение предложений;
- 2) определение общих признаков – выбор слова, не имеющего смысловой связи с остальными словами;
- 3) словесные аналогии;
- 4) классификация – обозначение двух слов общим понятием;
- 5) счёт – решение арифметических задач;
- 6) ряды чисел;
- 7) выбор целой фигуры в соответствии с заданной, разделённой на части;

8) выбор кубика в соответствии с заданным в изменённом положении;

9) сосредоточение внимания и память – запоминание ряда слов.

3. Вербальные тесты творческого мышления «Необычное использование» (газеты и деревянной линейки) [1].

4. Регистрация школьной успеваемости по основным предметам за год.

Для обработки результатов применялись методы математической статистики: описательная статистика, сравнение средних, корреляционный анализ. В статье представлены только статистически значимые результаты ($p < 0,05$).

Результаты исследования показали сходство распределения видов интеллекта по уровню самооценок в 8-м и 9-м классах (диаграмма 1). Выше всех других видов учащиеся оценивали свой внутриличностный интеллект. Самооценки межличностного, телесно-кинестетического и визуально-пространственного видов интеллекта существенно не различались, но были выше самооценок музыкального, а в 8-м классе и лингвистического интеллекта, которые в свою очередь превышали самооценки нату-

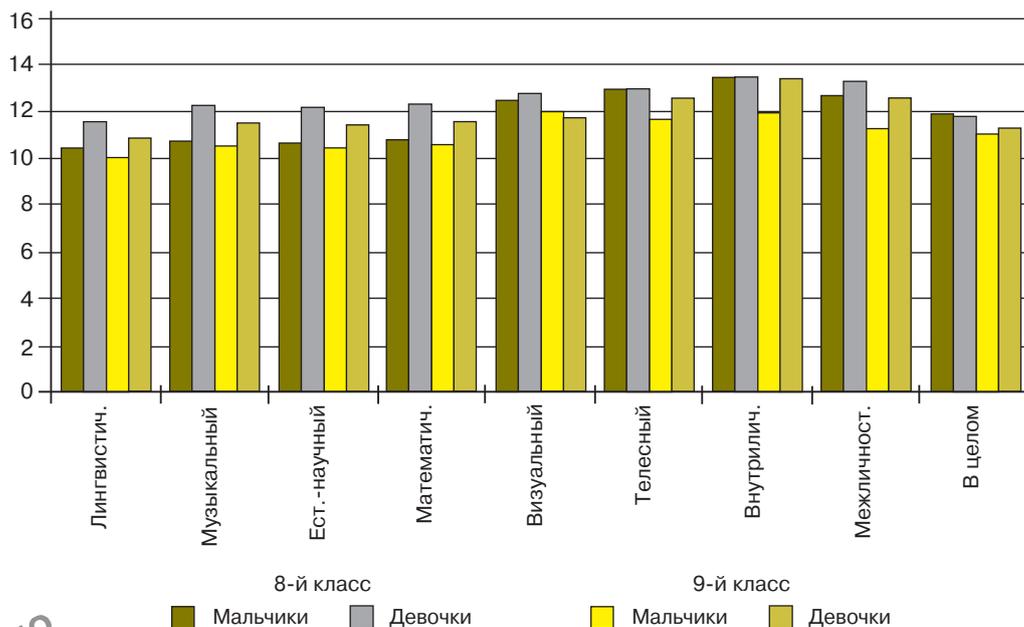
ралистического и математического интеллектов. В 9-м классе наблюдалось такое же соотношение, только лингвистический интеллект занимал место в последней группе с самыми низкими самооценками. Возрастные различия заключались в том, что восьмиклассники оценивали свои визуально-пространственный, телесно-кинестетический и оба личностных вида интеллекта (и, следовательно, интеллект в целом) существенно выше, чем девятиклассники.

В то же время по показателям теста структуры интеллекта Амтхауэра девятиклассники превосходили восьмиклассников по существенно более высоким показателям по субтестам 1–3 (словесные задания), 5 (счёт) и суммарно по всему тесту (диаграмма 2).

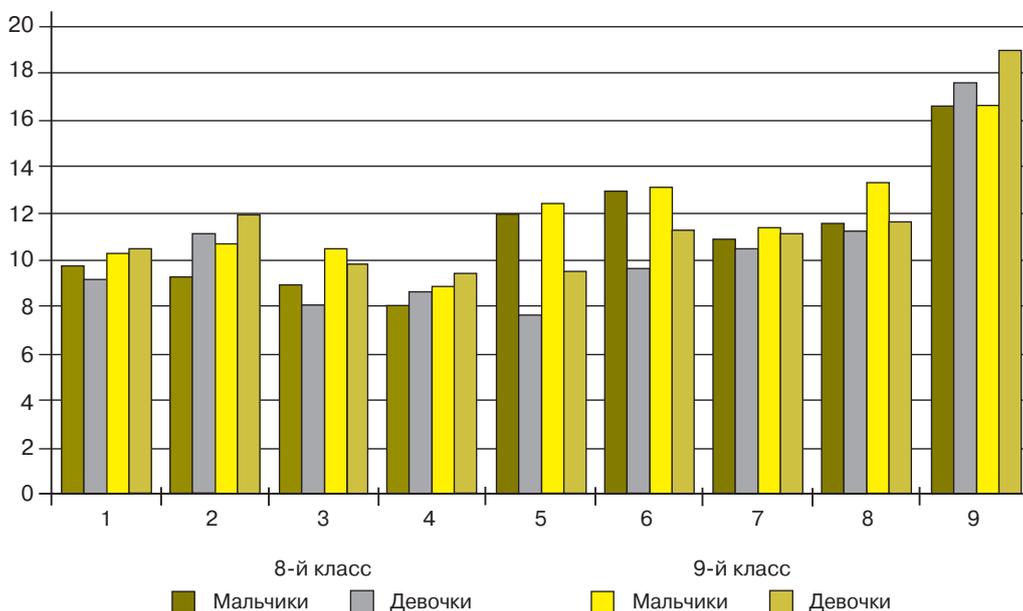
Сравнивая показатели диаграмм 1 и 2, мы заключили следующее. В 8-м классе самооценки вербально-лингвистического и музыкального интеллектов были достоверно выше у девочек, а математического интеллекта – у мальчиков. Эти различия соответствовали достоверно более высоким показателям вербального субтеста 2 Амтхауэра у девочек и числовых субтестов 5 и 6 – у мальчиков. Успева-

Диаграмма 1

Самооценки видов интеллекта мальчиков и девочек в 8-м и 9-м классах (по Г. Гарднеру [5])



Самооценки видов интеллекта мальчиков и девочек в 8-м и 9-м классах (по Р. Амтхауэру [3])



емость девочек была выше по литературе, географии, мировой художественной культуре, риторике, а мальчиков – по математике и физике. При этом самооценки интеллекта в целом и суммарные показатели теста интеллекта Амтхауэра у мальчиков и девочек не отличались.

В 9-м классе различия в самооценках мальчиков и девочек были сильнее, чем в 8-м. Девочки выше оценивали свои вербально-лингвистические, внутри- и межличностные способности, но различия по музыкальному интеллекту были лишь близкими к уровню достоверности. Самооценки мальчиков были значимо выше по математическому и естественно-научному видам интеллекта. Эти различия соответствовали более высоким показателям девятиклассниц по вербальным субтестам 2 и 9 и девятиклассников по числовому субтесту 5. Как и в 8-м классе, в 9-м успеваемость девочек была выше, чем у мальчиков, по мировой художественной культуре и риторике, тогда как значимых различий по самооценкам интеллекта в целом и по суммарному показателю теста Амтхауэра выявлено не было.

Сравнение показателей вербальных тестов творческого мышления (креативности) не обнаружило ни возрастных, ни гендерных различий.

Корреляционный анализ показателей восьмиклассников выявил положительные взаимосвязи самооценок вербально-лингвистического интеллекта с естественно-научным и внутриличностным. При этом оказалось, что естественно-научный интеллект взаимосвязан ещё и с математическим и межличностным интеллектами, а внутриличностный – с межличностным.

Кроме того, самооценки вербально-лингвистического интеллекта были положительно взаимосвязаны с успеваемостью и показателями вербального субтеста 2 и отрицательно – со зрительно-пространственным субтестом 7. Самооценки математического интеллекта демонстрировали наибольшее число положительных взаимосвязей с тестовыми показателями: вербального субтеста 3, числовых субтестов 5 и 6 и суммарным показателем теста Амтхауэра, – но с вербальным субтестом 2 были связаны отрицательно. Самооценки естественно-научного интеллекта оказались положительно взаимосвязанными с

показателями субтеста 6 (индуктивное мышление), а самооценки визуально-пространственного интеллекта – с показателями субтеста 8 (мысленное оперирование объёмными телами в пространстве).

Таким образом, результаты подтвердили соответствие самооценок лингвистического, естественно-научного, математического и визуально-пространственного интеллектов объективным показателям теста структуры интеллекта Амтхауэра, а самооценок вербально-лингвистического и математического интеллектов – успеваемости.

В 9-м классе достоверные корреляции самооценок разных видов интеллекта отмечались чаще, чем в 8-м. Положительно были взаимосвязаны самооценки следующих видов интеллекта: лингвистического – с естественно-научным и обоими личностными; музыкального – с телесно-кинестетическим и межличностным; визуального и телесно-кинестетического – с обоими личностными; внутриличностного – с межличностным.

Помимо этого самооценки вербально-лингвистического интеллекта были положительно взаимосвязаны с успеваемостью и вербальными субтестами 2 и 4 и отрицательно – со зрительно-пространственным субтестом 7. В то же время самооценки визуально-пространственного интеллекта были взаимосвязаны со зрительно-пространственными субтестами, напротив, положительно. Самооценки математического интеллекта, как и в 8-м классе, демонстрировали наибольшее число положительных взаимосвязей с успеваемостью и тестовыми показателями: вербального субтеста 3, числовых субтестов 5 и 6, зрительно-пространственных субтестов 7 и 8 и суммарным показателем теста Амтхауэра.

Данные сравнения самооценок разных видов интеллекта (по теории Г. Гарднера) учащихся 8-го и 9-го классов, мальчиков и девочек, демонстрируют относительную независимость и неравномерность развития разных видов интеллекта в представлениях школьников. Они наиболее высоко оценивали свой уровень по внутриличностному, межлич-

ностному, телесному и визуально-пространственному видам интеллекта, а наиболее низко – по математическому и естественно-научному. Можно предположить, что максимальные самооценки внутриличностного интеллекта связаны с высоким интересом подростков к своему внутреннему миру, личным проблемам, интересам, стремлениям. Низкие самооценки математического и естественно-научного интеллектов, возможно, объясняются тем, что об этих видах интеллекта, в отличие от других, школьники судят главным образом по объективной информации о своих успехах в учебных предметах. Кроме того, в выборке преобладали девочки, которые оценивали эти виды интеллекта ниже, чем мальчики.

Обнаруженные нами гендерные различия в самооценках математического и естественно-научного интеллектов, которые были выше у мальчиков, и в самооценках лингвистического, музыкального и обоих личностных интеллектов, которые были выше у девочек, соответствуют заявленным в зарубежных исследованиях [5]. Эти показатели также согласуются с существующими в литературе данными о превосходстве мальчиков при выполнении математических, а девочек – лингвистических тестов на наличие способностей, что подтверждено и нашими результатами по тесту Амтхауэра.

Несмотря на неравномерный профиль самооценок разных видов интеллекта, между ними обнаружена, хотя и слабая, положительная взаимосвязь, за исключением самооценок математического интеллекта, которые коррелировали с успеваемостью, особенно по математике, физике и информатике, и с большинством субтестов теста Амтхауэра, особенно числовыми. Это свидетельствует о том, что самооценки учащимися математических способностей в значительной степени отражают их успехи в деятельности, связанной с решением математических задач и использованием числовой информации. Об адекватности самооценок вербально-лингвистического интеллекта говорят их положительные корреляции с вербальными субтестами и отрицатель-

ные – с визуально-пространственными субтестами, а об адекватности самооценок визуально-пространственного интеллекта – положительные корреляции со зрительно-пространственными субтестами и отрицательные – с вербальными субтестами теста Амтхауэра.

Профиль оцениваемых одарёнными учащимися своих сильных и слабых интеллектуальных способностей может использоваться как исходный пункт психолого-педагогической поддержки в развитии их талантов. С помощью анализа этих самооценок психологи, педагоги и родители могут узнать больше о более и менее развитых видах интеллекта учащихся, их неравномерном развитии как в академических, так и неакадемических областях. Повторная и комплексная диагностика общего интеллекта и его профиля могут также использоваться для мониторинга развития одарённости детей и подростков в ходе школьного обучения.

Литература

1. *Аверина, И.С.* Вербальный тест творческого мышления «Необычное использование» / И.С. Аверина, Е.И. Щербанова. – М. : Сборъ, 1996.
2. *Гарднер, Г.* Структура разума : теория множественного интеллекта / Г. Гарднер. – М. : ООО «И.Д. Вильямс», 2007.
3. Практикум по возрастной психологии / Под ред. Л.А. Головей, Е.Ф. Рыбалко. – СПб. : Речь, 2008.
4. *Щербанова, Е.И.* Неуспешные одарённые школьники / Е.И. Щербанова. – М. ; Обнинск : ИГ-СОЦИН, 2008.
5. *Chan, D.W.* Assessing giftedness of Chinese secondary students in Hong Kong : a multiple intelligences perspective / D.W. Chan // High ability studies. – 2001. – Vol. 12, № 2.

*Анна Брониславовна Цой – аспирант
Психологического института РАО;
Елена Игоревна Щербанова – доктор психол.
наук, зав. лабораторией психологии
одарённости Психологического института
РАО, профессор МГППУ, г. Москва.*