

**Соотношение вербальных
и невербальных компонентов
в умственном развитии одаренных
семиклассников***

С.О. Петрова

В статье представлены результаты сравнительного исследования когнитивного (интеллекта, креативности) и личностного (самооценки, тревожности) развития и учебной успешности интеллектуально одаренных семиклассников с разным соотношением вербальных и невербальных способностей. Результаты комплексного диагностического обследования 50-ти учащихся позволили выявить определенные трудности, с которыми сталкиваются в школе дети с высоким уровнем общего интеллектуального развития, но с относительным отставанием невербальных и особенно вербальных способностей. Показано, что сочетание развитых способностей и трудностей в учении может приводить к неадекватной оценке детьми своих возможностей и усилению тревожности, а затем и к появлению личностных и дисциплинарных проблем.

Ключевые слова: вербальные и невербальные способности, интеллект, креативность, одаренность, развитие, трудности в учении, школьники.

В современных психологических исследованиях отмечается неравномерность в развитии одаренных детей, выражающаяся в заметном несоответствии между их высоким потенциалом и трудностями его практической реализации, между темпами прогресса интеллектуальной, эмоциональной, моторной, социальной сфер психики. Эта неравномерность обозначается терминами «асинхрония» или «диссинхрония», в отличие от «гетерохронии» – неравномерности психического развития при отставании, дисфункции и недостаточной сформированности отдельных функциональных систем психики [10; 16]. Выявлено, что диссинхрония одаренных детей может иметь преходящий характер и исчезать с возрастом, может обостряться на одних возрастных этапах и сглаживаться на других, но может оставаться относительно постоянной характеристикой человека.

Одним из важнейших проявлений диссинхронии является противоречие между развитием вербальных (словесных) и невербальных способностей, которое может служить источником проблем одаренных детей в учении, личностном развитии, общении, поведении, несмотря на высокий общий уровень их умственного развития. Соотношение вербальных и невербальных способностей изучалось в отечественной психологии главным образом в русле учения И.П. Павлова о первой и второй сигнальной системах [3; 4]. Исследования показали, что преобладание вербального интеллекта создает учащимся определенные преимущества при оценке их знаний по большинству предметов, поскольку школьное обучение базируется главным образом на чтении и письме и недостаточно раскрывает возможности невербального интеллекта. Однако большинство таких исследований проводилось на детях с нормальным или задержанным развитием интеллекта и не включало в рассмотрение одаренных детей.

* Тема диссертации «Соотношение вербальных и невербальных способностей у одаренных детей в школьном возрасте». Научный руководитель – доктор биол. наук, профессор Н.Л. Горбачевская.

В то же время вопрос о специфике влияния диспропорций в развитии на учебную успеваемость и личностные особенности детей с высоким уровнем общего интеллекта недостаточно изучен, хотя еще Л.С. Выготский предполагал, что «одаренные дети задерживаются на ступени конкретных представлений дольше, чем малоодаренные, как будто интеллект вначале должен насытиться наглядным созерцанием и создать таким образом конкретную основу для последующего развития абстрактного мышления» [2, с. 210].

Зарубежными психологами показано, что одаренные школьники с отставанием в вербальных способностях могут сталкиваться с проблемами в учении, варьирующими от легких затруднений до значительных трудностей в освоении чтения, письма и других навыков, вплоть до дислексии (от греч. *dys* – повреждение и *lexis* – слово) [15]. Возможность таких расстройств у одаренных людей в детстве демонстрируют примеры А. Эйнштейна, Дж. Ирвинга, А. Кристи, А. Франса, Г. Флора [11]. Российские ученые также признают, что симптомы дислексии далеко не всегда свидетельствуют об отставании умственного развития и могут наблюдаться в норме [5], но в отношении одаренных детей проблема пока еще мало исследована.

В период младшего подросткового возраста в интеллектуальной деятельности школьников усиливаются индивидуальные различия, связанные с развитием самостоятельного мышления, интеллектуальной активности, способностей, интересов, личностных характеристик, социальных отношений [7; 8]. В связи с этим исследование соотношения вербального и невербального развития и его взаимосвязей с личностными особенностями и учебной успешностью одаренных подростков имеет определенное научное и практическое значение.

Мы ставили перед собой следующие задачи: изучить взаимосвязи между диспропорциями в развитии вербальных и невербальных способностей и показателями об-

щего интеллекта, вербальной и невербальной креативности, самооценки, школьной тревожности и успеваемости у одаренных семиклассников; сравнить указанные когнитивные и личностные показатели одаренных детей с разным соотношением вербальных и невербальных способностей.

В исследовании участвовали 50 семиклассников (26 мальчиков и 24 девочки) московской гимназии № 1569 «Созвездие», работающей по авторской программе творческого междисциплинарного обучения «Одаренный ребенок» Н.Б. Шумаковой [13]. Программа ориентирована на обучение и развитие детей с повышенными интеллектуальными и творческими способностями в течение всего периода с 1-го по 11-й классы школы.

Для обследования детей использовались следующие методики: 1) тесты интеллектуальных способностей для одаренных учащихся – русская версия КФТ [14; 12] с вербальной (словарь и завершение предложений), математической (отношения и составление примеров) и невербальной (классификация и аналогия фигур) шкалами; 2) две шкалы заданий на вербальное мышление (словесное обобщение и словесные аналогии); 3) усложненные матрицы Равена; 4) вербальный тест творческого мышления «Необычное использование» [1]; 5) невербальный тест творческого мышления «Завершение картинок» [6]; 6) опросник тревожности Филлипса; 7) методика самооценки способностей [9]; 8) анализ успеваемости за год по отдельным и в среднем по всем предметам. Данные обрабатывались с помощью математической статистики (SPSS-10).

Результаты исследования показали, что у 35 (70%) семиклассников общий уровень интеллектуальных способностей по КФТ превышал условную границу одаренности, т.е. по этому показателю они могут быть отнесены к 10–15% наиболее способных детей этого возраста [14]. Показатели остальных учащихся соответствовали возрастной норме при высоких показателях хотя бы одной из шкал. При этом у 38 (76%) учащихся превышение границы одарен-

ности отмечалось по вербальной шкале, у 30 (60%) – по математической шкале и у 45 (90%) – по невербальной шкале.

В исследовании удалось выявить лишь небольшое число значимых слабых корреляций разности вербальных и невербальных шкал КФТ (В-Н) с показателями субтеста словесных аналогий, тестов невербальной креативности и успеваемости по русскому языку (положительные взаимосвязи), а также с двумя шкалами тревожности: фрустрации потребности в достижении успеха и боязни не соответствовать ожиданиям окружающих (отрицательные взаимосвязи). С остальными показателями корреляций обнаружено не было, в том числе и с уровнем общего интеллекта по тестам КФТ и матрицам Равена (как и следовало ожидать, разности В-Н с высокой достоверностью коррелировали с самими этими показателями – отрицательно и положительно соответственно).

Статистический анализ показал, что по мере роста разности В-Н от отрицательных до минимальных значений уровень общего интеллекта повышался, но затем при увеличении положительных значений опять снижался, т.е. максимальный уровень интеллекта отмечался при близких значениях вербальной и невербальной шкал. Для дальнейшего анализа все учащиеся были разделены на четыре группы (по 12–13 человек), достоверно различавшиеся по показателям разности В-Н: 1) с сильным и 2) умеренным относительным отставанием вербального развития; 3) с примерным равенством вербального и невербального развития и 4) с относительным отставанием невербального развития.

В группе 1 отмечался самый низкий вербальный КФТ-показатель, а в группе 4 – самый низкий невербальный КФТ-показатель (различия с другими группами высокодостоверны при отсутствии различий между последними).

По показателям невербальной (разработанность рисунков и суммарный) и вербальной (беглость, гибкость и оригинальность) креативности

группа 1 существенно отставала от групп 2 и 3, но остальные группы фактически не отличались одна от другой. При этом самооценки большинства способностей (лингвистических, математических, пространственных, ума в целом) в группе 1 часто были значительно выше, чем самооценки остальных участников исследования, что противоречило показателям их учебной успешности. Так, успеваемость группы 1 по русскому и иностранному языкам, литературе и в среднем по всем предметам была ниже, чем в других группах, особенно по сравнению с группой 3 (В-Н близко к нулю), которая демонстрировала самые высокие успехи в учебе.

Можно предположить, что такое расхождение между высокими самооценками способностей и не соответствующими им реальными успехами в учебе связано с высоким уровнем школьной тревожности у учащихся с сильным отставанием вербального развития по сравнению с другими способностями. Почти по всем шкалам тревожность группы 1 была максимальной по сравнению с другими группами, особенно по показателям экзаменационной тревожности (в ситуации оценки), боязни не соответствовать ожиданиям окружающих, проблем в отношениях с учителями. В группе 3, напротив, по всем видам тревожности отмечался минимальный уровень.

Группа 2 (слабое отставание вербальных показателей) по большинству характеристик была близка к группе 3, однако успеваемость этой группы была почти такой же низкой, как в группе 1. Группа 4 (отставание невербальных показателей) также незначительно отличалась от группы 3 и при этом почти не уступала ей по успеваемости.

Таким образом, одаренные учащиеся с равноуровневыми вербальными и невербальными способностями демонстрировали наиболее высокие учебные достижения по сравнению со своими сверстниками с относительным отставанием невербального и особенно вербального развития, хотя и с высоким уровнем общего интеллекта. Успеваемость учащихся

с сильным отставанием вербального развития по сравнению с другими видами способностей была самой низкой. При этом в письменных работах (изложениях) этих учащихся значительно чаще, чем в других группах, обнаруживались признаки дислексии и дисграфии, пропуски и замены букв, описки, каракули. Эти нарушения препятствовали реализации высокого потенциала школьников при обучении по программе, ориентированной на одаренных детей, что в конечном итоге приводило к большей выраженности тревоги по сравнению с другими одаренными сверстниками.

Результаты проведенного исследования, в соответствии с имеющимися литературными данными, позволяют сделать заключение об определенных трудностях, с которыми сталкиваются в школе дети с высоким уровнем общего интеллектуального развития, но с относительным отставанием невербальных и особенно вербальных способностей. Сочетание развитых способностей и трудностей в учении может вести к неадекватной оценке детьми своих возможностей и нарастанию тревожности, а затем и к появлению личностных и дисциплинарных проблем. В связи с этим при психологическом обследовании учащихся необходимо учитывать не только общий уровень тех или иных способностей, но и их соотношение (профиль) с целью выявления группы риска и профилактики неуспеваемости.

Литература

1. *Аверина, И.С.* Вербальный тест творческого мышления «Необычное использование»: пос. для шк. психологов / И.С. Аверина, Е.И. Щербанова. – М.: Соборъ, 1996. – 60 с.
2. *Выготский, Л.С.* Собр. соч. : в 6 т.; т. 4 : Детская психология / Л.С. Выготский ; под ред. Д.Б. Эльконина; Акад. пед. наук СССР. – М.: Педагогика. 1984. – 432 с.
3. *Голубева, Э.А.* Способности. Личность. Индивидуальность / Э.А. Голубева. – Дубна : Феникс+, 2005. – 512 с.
4. *Изюмова, С.А.* Природа мнемических способностей и дифференциация обучения / С.А. Изюмова. – М.: Наука, 1995. – 382 с.
5. *Корнев, А.Н.* Нарушения чтения и письма у детей / А.Н. Корнев. – СПб.: Речь, 2003. – 330 с.

6. Краткий тест творческого мышления : фигурная форма : пос. для шк. психологов / Е.И. Щербанова, И.С. Аверина ; под ред. Е.И. Щербановой. – М.: Интор, 1995. – 48 с.

7. *Лейтес, Н.С.* Возрастная одаренность и индивидуальные различия / Н.С. Лейтес. – М.: Изд-во «Ин-т практической психологии»; Воронеж : НПО «МОДЭК», 1997. – 448 с.

8. *Обухова, Л.Ф.* Детская психология : теории, факты, проблемы / Л.Ф. Обухова. – М.: Тривола, 1995. – 360 с.

9. *Прихожан, А.М.* Применение методов прямого оценивания в работе школьного психолога / А.М. Прихожан // Научно-методические основы использования в школьной психологической службе конкретных психодиагностических методик ; под ред. И.В. Дубровиной. – М.: АПН СССР, 1988. – С. 110–128.

10. Психология одаренности детей и подростков / Ю.Д. Бабаева [и др.] ; под ред. Н.С. Лейтеса. – М.: Изд. центр «Академия», 1996. – 416 с.

11. *Фримэн, Дж.* Ваш умный ребенок / Джозан Фримэн. – М.: Семья и школа, 1996. – 192 с.

12. *Шумакова, Н.Б.* Обучение и развитие одаренных детей / Н.Б. Шумакова. – М.: Изд-во МПСИ ; Воронеж : НПО «МОДЭК», 2004. – 336 с.

13. *Щербанова, Е.И.* Психологическая диагностика одаренности школьников : проблемы, методы, результаты исследований и практики / Е.И. Щербанова. – М.: Изд-во МПСИ ; Воронеж : НПО «МОДЭК», 2004. – 368 с.

14. *Montgomery, D.* Gifted and talented children with special education needs : double exceptionality / Diane Montgomery. – London : David Fulton Publishers, 2003. – 211 p.

15. *Terrasier, J.-Ch.* Dyssynchrony : uneven development / Jean-Charles Terrasier // The psychology of gifted children ; ed. by J. Freeman. – Chichester : John Wiley & Sons, 1985. – P. 265–274.

16. *West, T.G.* In the mind's eye: visual thinkers; gifted people with dyslexia and other learning difficulties, computer images, and the ironies of creativity / Tom G. West. – Amherst, N.Y. : Prometheus Books, 1997. – 360 p.

Светлана Олеговна Петрова – аспирант Московского городского психолого-педагогического университета, г. Москва.