

Правила численной обработки данных тестирования.

1. Определение исходных оценок по субтестам. По окончании тестирования следует по правилам, изложенным выше, численно оценить ответы испытуемого. Исходной оценкой субтеста является сумма оценок, полученных испытуемым за ответы данного субтеста. Исходные оценки вписываются в графу «Исходная оценка» таблицы, расположенной на лицевой стороне регистрационного листа.
2. Отнесение испытуемого к возрастной группе. Для использования таблиц перевода исходных оценок в шкальные, необходимо отнести испытуемого к какой-либо из возрастных групп, условно выделенных Д. Векслером. Для этого, исходя из даты рождения испытуемого и даты проведения тестирования, вычисляется возраст испытуемого в виде количества полных лет и полных месяцев на момент исследования. Так, если возраст испытуемого равен 9 годам 11 месяцам и 25 дням на момент обследования, то его возраст принимается условно равным 9 годам и 11 месяцам (см. приложение 4). Соответственно преобразование исходных оценок в шкальные должно проводиться по таблицам возрастной группы «9 лет 8 месяцев – 9 лет 11 месяцев».
3. Определение шкальных оценок по субтестам. В таблицах перевода исходных оценок в шкальные оценки для краткости изложения вербальные и невербальные субтесты обозначены своими порядковыми номерами. Эти номера вместе с названиями субтестов указаны в регистрационном листе к методике диагностики интеллекта. Шкальные оценки (от 0 до 20 баллов) на вертикальных сторонах таблиц. Исходные оценки по субтестам расположены столбиком непосредственно под номером субтеста. Обратимся к примеру из приложения 4. Открыв таблицы перевода оценок возрастной группы «9 лет 8 месяцев – 9 лет 11 месяцев», увидим, что исходная оценка в 13 баллов по субтесту № 1 (Осведомленность) соответствует шкальной оценке в 11 баллов. Исходная оценка по субтесту № 2 (Понятливость), равная 11 баллам, соответствует шкальной оценке в 10 баллов. Аналогичным образом определяются шкальные оценки по всем субтестам, предъявлявшимся испытуемому. Эти оценки заносятся в графу «Шкальная оценка» таблицы, расположенной на лицевой стороне регистрационного листа.
4. Построение профиля шкальных оценок. Шкальные оценки испытуемого наносятся кружками в левую таблицу на лицевой стороне регистрационного листа. После соединения кружков соединительными линиями образуется условная ломаная линия, называемая профилем шкальных оценок или профилем интеллектуального развития. Общий уровень (высота расположения) интеллекта, ведущие и «западающие» у испытуемого интеллектуальные функции профиль выражает в наглядной форме, удобной для интерпретации.
5. Определение сумм вербальных и невербальных оценок. С целью установления итоговых показателей методики предварительно вычисляются суммы шкальных оценок по вербальным субтестам. При вычислении этих сумм следует иметь в виду, что, как указывалось выше, таблицы определения итоговых показателей составлены для случая, когда при тестировании использовались основные субтесты (№№ 1-5 в вербальном наборе и 7-11 в невербальном). Т.е. результаты тестирования испытуемого следует в случае необходимости сначала свести к форме тестирования основными субтестами. В таблице перевода суммарных оценок в стандартную (из пяти субтестов) форму приняты следующие обозначения:
«Сумма шкальных оценок» – сумма оценок, набранная испытуемым за вербальные и невербальные субтесты.
«Шесть субтестов» - «истинная» сумма шкальных оценок, начисляемая испытуемому, который тестировался по всем шести вербальным или невербальным субтестам.
«Четыре субтеста» – «истинная» сумма шкальных оценок, начисляемая испытуемому, которому в связи с какими-то исключительными обстоятельствами предъявлялись только четыре из шести вербальных или невербальных субтестов.

6. Определение итоговых показателей методики. Для определения итоговых показателей используются только стандартизованные («истинные») суммы шкальных оценок. Таблица вычисления итоговых показателей (см. Таблица вычисления итоговых показателей) предполагает раздельное определение вербального, невербального и общего IQ. В графах «Сумма оценок» обозначены стандартизованные суммы шкальных оценок испытуемого. Для вычисления общего показателя IQ используется сумма вербальных и невербальных оценок. Для примера из приложения 7 сумма оценок для вербального показателя равна 53 баллам, для невербального – 51 баллу, для общего – $53+51 = 104$ баллам. Этим суммам соответствуют итоговые показатели в 104, 101 и 103 балла, вписываемые в правую таблицу на лицевой стороне регистрационного листа.

Как указывает автор русскоязычной адаптации методики исследования интеллекта, при обследовании умственно отсталых испытуемых суммы вербальных и невербальных оценок оказываются настолько низкими, что уже не могут быть оценены таблицами итоговых показателей, предложенных Д. Векслером. Для устранения подобных ситуаций А.Ю. Панасюк разработал алгоритм перевода суммарных оценок в баллы итоговых показателей, в соответствии с которыми им предложено дополнение к таблицам Векслера:

Сумма оценок	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Вербальный IQ	38	40	41	42	43								
Невербальный IQ	32	33	34	36	37	39	40	41	43				
Общий IQ	27	28	29	30	30	31	32	32	33	34	35	35	36

Сумма оценок	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Общий IQ	37	38	38	39	40	40	41	42	43	43	44	45

Психологическая характеристика субтестов

Порядок и правила анализа результатов тестирования едины для взрослого (WAIS) и детского (WISC) вариантов методики исследования интеллекта. Исключение составляет лишь субтест 12 «Лабиринты», отсутствующий во взрослом варианте. Общий показатель IQ методики является индикатором общего интеллекта (фактор «g»), т.е. сложноинтегрированного качества психики, обеспечивающего индивиду успешность поведения в различных ситуациях и эффективность различных видов деятельности.

За оценкой вербального показателя стоит вербальный интеллект как интегральное образование и одновременно подструктура общего интеллекта, функционирование которой осуществляется в вербально-логической форме с преимущественной опорой на знания. Уровень и структура вербального интеллекта теснейшим образом связаны с полученным образованием, многообразием индивидуального жизненного опыта, всей совокупностью условий социализации человека. В структуре вербального интеллекта Д. Векслер полагает важным выявить и измерить следующие характеристики:

- 1) уровень интеллектуальных функций в настоящем, обеспечивающих нормальное протекание интеллектуальной деятельности;

2) состояние этих функций в прошлом, в процессе созревания и становления индивидуального интеллекта.

Вербальные субтесты в целом наиболее тесно коррелируют с критериями общей культуры и академической успеваемостью. Их результаты очень чувствительны к национальным различиям в языковой культуре испытуемого, в связи с чем тестирование лиц иной национальности представляется не полностью корректным. Невербальный показатель методики WISC отражает состояние невербального интеллекта, т.е. интегрального образования и подструктуры общего интеллекта, деятельность которого связана не столько со знаниями, сколько со сформировавшимися на их основе умениями индивида и особенностями его психофизических, сенсомоторных, перцептивных характеристик.

- **Субтест № 1 «Осведомленность».** Направлен на выявление и измерение общего объема и уровня относительно простых знаний и, тем самым, направленности и широты познавательных процессов, степени развития основных интеллектуальных функций (памяти и мышления). Успешность выполнения субтеста напрямую зависит от образования испытуемого, его общей культуры. Оценка за «Осведомленность» характеризует испытуемого с точки зрения его образованности и является особенно прогностичной в отношении вербального и общего IQ.
- **Субтест № 2 «Понятливость».** Включает в себя ряд вопросов из различных областей социального поведения человека и направлен на выявление умений строить умозаключения на основе жизненного опыта и с опорой на здравый смысл, в котором, по мнению Д. Векслера, взаимодействуют и интеллектуальные и эмоциональные факторы. В отличие от субтеста № 1 в «Понятливости» находит свое выражение актуальная готовность к умственной деятельности, самостоятельность и социальная зрелость суждений.
- **Субтест № 3 «Арифметический».** Требуе от испытуемого продемонстрировать высокую концентрированность произвольного внимания, сообразительность, четкость оперирования числовым материалом. Задачи такого типа имеются во всех интеллектуальных тестах.
- **Субтест № 4 «Сходство».** Направлен на выявление и измерение способностей к логическому обобщению и степени развития этих способностей. Фактически «Сходство» является упрощенным вариантом методики сравнения понятий, в котором задача испытуемого ограничивается лишь установлением сходства. Отыскание общих существенных признаков понятий требует высокой степени абстрагирования, способностей к классификации, сравнению и упорядочиванию развитого понятийного мышления. Оценки по «Сходству» информативны в отношении вербального и невербального интеллекта.
- **Субтест № 5 «Словарный».** Предполагает свободное оперирование словами родного языка. Успешность ответов зависит от образования и культуры мышления испытуемого и предполагает достаточно большой словесный запас, хорошее чувство меры и адекватность при определении необходимого и достаточного при раскрытии смысла слова. По характеру актуализируемых интеллектуальных процессов этот субтест наиболее близок к «Осведомленности».
- **Субтест № 6 «Повторение цифр».** Обнаруживает качество оперативной памяти и активного внимания. Субтест является классическим тестом на определение объема памяти. По сравнению с другими субтестами «Повторение цифр» наиболее слабо коррелирует с общим IQ. По мнению Д. Векслера, неспособность воспроизвести в прямом порядке 4 цифры однозначно свидетельствует о слабоумии.
- **Субтест № 7 «Недостающие детали».** Направлен на выявление и измерение перцептивных способностей, включенных в зрительное узнавание знакомых объектов, умение дифференцировать существенное от второстепенного в зрительных образах. Успешность

выполнения заданий субтеста зависит от объема перцептивного внимания, наблюдательности и сосредоточенности испытуемого.

- **Субтест № 8 «Последовательные картинки».** Требуется умения организовать отдельные части смыслового сюжета в единое целое. Существенную роль играют здесь перцептивное внимание и зрительное «схватывание» материала и предвосхищение событий. Участие моторики в данном субтесте несущественно. Дополнительным параметром, выявленным субтестом, служит чувство юмора испытуемого, умение видеть забавные стороны событий.
- **Субтест № 9 «Кубики Косса».** Наиболее информативен в структуре невербального интеллекта. Задания субтеста направлены на выявление аналитико-синтетических способностей испытуемого, выявление интеллектуальных потенциалов. Успешность выполнения определяется способностью анализировать целое через составляющие его части, пространственным воображением.
- **Субтест № 10 «Складывание фигур».** По аналогии с «Кубиками Косса» обнаруживает умение соотносить части и целое. Решение субтеста связано с формированием идеального эталона. Однако идеальный образ фигуры не является достаточным для успеха. Образ необходимо воссоздать практически, адекватно соотнося отдельные части в структуре целого. В выполнение субтеста включены эвристические компоненты мышления.
- **Субтест № 11 «Шифровка».** По числу включенных в него интеллектуальных функций является наиболее комплексным. Успешность работы с субтестом зависит от свойств внимания (концентрация, распределение, переключение), восприятия, зрительно-моторной координации, скорости формирования новых навыков, способности к интеграции зрительно-двигательных стимулов.

Психологическую характеристику субтеста «Лабиринты» можно извлечь из матриц субтестов корреляций, составленных Д. Векслером. В соответствии с изложенными там данными «Лабиринты» взаимосвязаны прежде всего с двумя вербальными («Осведомленность» и «Сходство») и двумя невербальными («Кубики Косса» и «Последовательные картинки») субтестами. Причем характерно, что в диапазоне от 7 до 13 лет обусловленность оценки за выполнение «Лабиринтов» вербальными субтестами увеличивается, а невербальными сокращается.

- **Субтест № 12 «Лабиринты».** Предположительно выделяет аналитико-синтетические способности ребенка; его умение последовательно решать перцептивные задачи, удерживая свои действия в рамках указанных экспериментатором ограничений; меру устойчивости и произвольности внимания; эффективность работы оперативной памяти. Наличие связи выполнения «Лабиринтов» с оценками за вербальные тесты показывает, что определенную роль здесь играют также навыки словесного формулирования стратегии действий испытуемым.

При анализе показателей IQ целесообразно специальное внимание уделять развитию у ребенка невербальных составляющих интеллекта. Выполнение невербальных заданий не столь сильно зависит от наличия у ребенка определенного запаса знаний, и может поэтому фиксировать «зону ближайшего развития», «потенциальные возможности интеллекта» в целом. По мнению Н. Дубровиной невербальные субтесты гораздо богаче в своих диагностических возможностях, поскольку невербальный интеллект играет определяющую роль в общей структуре интеллекта. Причем эта роль постепенно увеличивает свое значение после 5-8-летнего возраста.

Заключение по совокупности тестовых показателей об уровне интеллектуального развития испытуемого должно делаться исключительно корректно. В детском возрасте тестовые оценки могут существенно меняться в связи с изменением условий жизни, воспитания и обучения ребенка. Кроме этого, стандартизованная тестовая методика в принципе не способна полностью отразить индивидуальные особенности интеллекта. Она, как правило, «безразлична» и к динамическим аспектам интеллектуального развития. Как справедливо подчеркивается,

высокие оценки IQ не являются существенными признаками гениальности. Зачастую случается так, что люди с такими оценками незаметно для окружающих проводят дни своей жизни, а люди со средним значением IQ добиваются в своей профессии выдающихся успехов. Все дело в том, что успешность (в обучении и конкретной деятельности) зависит от специфических интеллектуальных способностей, оригинальности, целеустремленности и т.д. По этим причинам сколько-нибудь категорическое экспертное заключение по тестовым данным об интеллектуальном потенциале, «потолке» развития ребенка является в моральном плане недопустимым, в научном – необоснованным.