

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

**К ПРОГРАММНОМУ КОМПЛЕКСУ
ДЛЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

ЛОНГИТЮД

Бесплатная студенческая
версия - на testpsy.net

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**
Факультет психологии, Научно-исследовательский центр им. Б.Г. Ананьева

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ
К ПРОГРАММНОМУ КОМПЛЕКСУ
ДЛЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Л О Н Г И Т Ю Д

**11-е издание, переработанное и дополненное
(соответствующая версия программы: 18.08.08)**

**testpsy.net
Санкт-Петербург
2018**

УДК 159.9.07
ББК 88
Л76

Коллектив авторов: С.А. Мирошников, А.Е.Иванова, О.Ю. Кравец,
Е.Л. Михайлова, А.Д. Наследов, О.Д. Плахотина, Л.О. Ткачева,
М.Г. Филиппова, Р.В. Чернов

Методические материалы к программному комплексу для психологических исследований Лонгитюд. / Под ред. С. А. Мирошникова – СПб.: Изд-во «ЛЕМА», 2018. 176 с.

ISBN 978-5-00105-344-6

В издании представлено методическое описание программного комплекса «Лонгитюд», разработанного для методического и технического обеспечения исследовательских и прикладных работ в области психологии, а также результаты исследований, проведенных с его использованием.

Основные методики этого программного комплекса разработаны в процессе реализации различных исследовательских и научно-прикладных проектов при содействии фондов "Университеты России", "Интеграция", РГНФ, РФФИ и программы "Развитие научного потенциала высшей школы" Федерального агентства по образованию. Эти проекты были реализованы на базе Отделения психологии Центра технического сопровождения образовательных программ (Научно-исследовательский центр им. Б.Г.Ананьева) факультета психологии Санкт-Петербургского государственного университета. В настоящее время (на момент выпуска данного издания) ПО Лонгитюд также используется в нескольких текущих исследованиях на базе СПбГУ, в том числе, с разработкой представленных в этом издании новых исследовательских и прикладных методик.

Издание предназначено для специалистов – психологов и педагогов, преподавателей психологии и студентов. Методические материалы переиздаются по мере разработки новых методик и накопления новых результатов исследований с их использованием (первое издание выпущено издательством Санкт-Петербургского государственного университета в 2001 г.)

Без объявл.

© С.А. Мирошников, 2018

ISBN 978-5-00105-344-6

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	7
Версии-комплектации программного комплекса	7
Разработчики	8
Локализация программного комплекса	9
Структура расширенного меню методов	10
1. Многофакторное исследование развития (Шкала развития)	11
1.1. Теоретическое описание.....	11
История и современность: теоретические и методологические основания.....	11
Математическая обработка данных.....	20
Надежность диагностического блока	27
1.2. Обзор преимуществ и недостатков.....	30
Непосредственность и объективность.....	30
Высокая точность измерений и дифференциальная чувствительность	30
Всегда современная нормативная база	30
Взвешенность оценки и более полная информация для специалиста	31
Сопоставимость результатов на разных возрастных этапах	31
Сложность обработки «вручную»	31
Ориентация на нормативную популяцию	32
1.3. Список литературы.....	32
1.4. Ссылки на литературные источники, программное обеспечение и другие объекты авторского права	34
2. Рекомендательный блок Многофакторного исследования развития	35
2.1. Теоретические основания, принципы построения и содержание индивидуальной «Программы развития» ребенка	35
2.2. Структура и содержание основных разделов «Программы развития»	36
Развитие социально-адаптивных функций.....	36
Физическое развитие.....	37
Развитие восприятия и познавательной активности	38
Развитие деятельности.....	40
Речевое развитие	41
Развитие навыков самообслуживания и культурно - гигиенических навыков.....	42
3. Проведение Многофакторного исследования развития (Шкалы развития)	43
3.1. Подготовка к работе с экспертной системой	43
3.2. Подготовка печатных материалов для обследования.....	43
3.3. Проведение обследования.....	43
Условия обследования.....	43
Подготовка стимульного материала	44
Проведение опроса с использованием бланков	44
Включение планируемых методик в базу данных.....	46
Добавление нового обследуемого	47
Подготовка очередного обследования («среза развития»).....	47
Подготовка к отдельному методу обследования	48
Настройка глубины и широты обследования	48
Режим онлайн-сбора данных.....	51
Ввод данных	52
Завершение и прерывание сбора данных	53
3.4. Обработка данных.....	53
3.5. Результаты обработки данных	54
Заключение	54
График динамики развития.....	55
Индивидуальная «Программа развития» ребенка.....	55
Распечатка результатов.....	56

Передача файла Программы развития	56
Оценка вероятности ЗПР по результатам исследования.....	57
Разработка коротких шкал скрининга ЗПР	61
3.6. Экспорт и импорт данных	67
Экспорт данных в электронные таблицы Excel.....	67
4. Организация работы специалиста с методикой «Многофакторное исследование развития» (Шкала развития)	69
4.1. Помещения	69
4.2. Оборудование.....	69
4.3. Материалы для обследования	69
5. Общие характеристики методов в ПО Лонгитюд.....	74
6. Анкетные данные	75
6.1. Анкетные данные.....	75
7. Опросники: личность, темперамент, характер.....	75
7.1. Личностный опросник Кеттелла, адаптированный модифицированный детский вариант (CPQ)	75
7.2. Тест смысложизненных ориентаций (СЖО)	75
7.3. Методика Голланда (Дж. Голланд).....	76
7.4. Методика Йовайши.....	77
7.5. Тест Айзенка (Г. Айзенк)	78
7.6. Методика Е.П. Ильина и П.А. Ковалева.....	79
7.7. Многофакторная личностная методика Кеттелла. Форма С.....	80
7.8. Многофакторная личностная методика Кеттелла (юношеский вариант – 14PF)	80
7.9. Опросник оценки проявлений свойств нервной системы (СНС).....	81
7.10. СМИЛ.....	81
7.11. СМИЛ сокращенный	82
7.12. Модифицированный опросник для идентификации типов акцентуаций характера у подростков	82
7.13. Выявление акцентуаций	83
7.14. Определение выраженности склонности к риску (опросник Г. Шуберта).....	83
7.15. Методика исследования некоторых ведущих психических особенностей больных неврозами (опросник по Л.Г. Первову).....	84
7.16. Опросник Д. Кейрси	85
7.17. Уверенность в себе (Тест Райдаса).....	85
8. Опросники: эмоциональная сфера личности	86
8.1. Шкала самооценки личностной тревожности.....	86
8.2. Методика диагностики уровня школьной тревожности.....	86
8.3. Тест индивидуальной тревожности человека как индивида, субъекта деятельности и личности (Остапук Ю. В., Суходольский Г. В.).....	87
8.4. Шкала личностной тревожности А.М.Прихожан.....	87
8.5. Методика «Индекс жизненного стиля» (LSI).....	88
8.6. Опросник Басса – Дарки	89
8.7. Анкета оценки нервно-психической устойчивости педагога.....	90
9. Опросники: мотивация и воля	91
9.1. Опросник для изучения ведущих мотивов профессиональной деятельности ...	91
9.2. Определение уровня мотивации достижения успеха (А. Мехрабиан)	91
9.3. Определение уровня мотивации аффилиации (А. Мехрабиан)	92
9.4. Шкала самоконтроля.....	92
9.5. Опросник для определения выраженности стремления к самозащите и уровня мотивации избегания неудачи.....	92
9.6. Определение выраженности стремления к риску и уровня мотивации достижения цели и успеха.....	93
9.7. Карта профессиональных интересов.....	93

9.8. Опросник профессиональной готовности	94
9.9. Тест – опросник уровня субъективного контроля.....	94
10. Опросники: состояния личности	96
10.1. Шкала самооценки ситуативной тревожности.....	96
10.2. Тест дифференциальной самооценки функционального состояния (САН).....	96
10.3. Шкала оценки нервно-психического состояния (В.И. Бутов, Н.А. Курганский, В.И. Суслов)	97
10.4. Шкала депрессии.....	97
10.5. Клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний (К.К. Яхин, Д.М. Менделевич).....	98
10.6. Методика измерения психического «выгорания» в профессиях системы «человек-человек».....	98
10.7. Опросник для оценки уровня социально-психологической адаптации учителя средней школы.....	99
10.8. Методика диагностики уровня эмоционального выгорания В.В. Бойко	99
10.9. Опросник «Степень хронического утомления»	100
10.10. Опросник для оценки острого физического утомления	101
10.11. Опросник для оценки острого умственного утомления (А.Б. Леонова и Н.Н. Савичева)	101
10.12. Измерение степени выраженности сниженного настроения – субдепрессии.....	102
10.13. Определение состояния фрустрации	102
10.14. Диагностика уровня социальной фрустрированности	102
11. Опросники: межличностные отношения	103
11.1. Тест эмпатийного потенциала личности (И.М. Юсупов).....	103
11.2. Тест «Групповая мотивация» (В.А. Розанова)	103
11.3. Тест – опросник родительского отношения.....	104
11.4. Тест «Подростки о родителях» (ПоР)	104
11.5. Измерение родительских установок и реакций (опросник PARY)	105
11.6. Тест межличностных отношений (Лири)	105
11.7. Оценка способов реагирования в конфликте (Тест К. Томаса)	106
11.8. Социометрия.....	107
12. Шкалы развития	108
12.1. Экспертная оценка уровня развития.....	108
12.2. Многофакторное исследование развития (Шкала развития)	108
12.3. Тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра	110
12.4. Школьный тест умственного развития	111
12.5. Карта развития социальных навыков.....	112
12.6. Динамика реабилитационного потенциала	112
12.7. Социально-бытовая ориентация	113
12.8. Карта оценки навыков	113
12.9. Комплексная реабилитация.....	114
12.10. Индивидуальная программа реабилитации	114
13. Проективные методы	115
13.1. Проективный тест детской тревожности «Выбери нужное лицо».....	115
13.2. Проективная методика для диагностики школьной тревожности	116
13.3. Тест Люшера	116
13.4. Методика попарных сравнений	117
13.5. Цветовой проективный тест отношений	118
13.6. Цветовая проективная социометрия.....	119
13.7. Тест цветовых предпочтений	120
13.8. Обработка данных пакета цветовых методов для группы	121
13.9. Характерный ранговый ряд	122
13.10. Проективные рисуночные тесты.....	122

14. Методики смежных областей	123
14.1. Анамнез.....	123
14.2. Карта индивидуального сопровождения.....	123
15. Сенсомоторные методы	125
15.1. Корректирующая проба	125
15.2. Теппинг-тест (ТТ)	126
15.3. Тесты на сенсомоторную реакцию	127
15.4. Реакция на движущийся объект и тест отмеривания времени	128
15.5. Тремор статический и динамический.....	128
15.6. Тест Струпа.....	129
15.7. Таблицы Шульте.....	131
16. Специальные методы спортивной психологии.....	132
17. Специальные исследовательские методы.....	133
17.1. Методы оффлайн-версии ПО Лонгитюд.....	133
17.2. Методы онлайн-версии ПО Лонгитюд.....	134
Экспериментальная методика «Ассоциации к изображениям»	134
18. Работа с компьютерной программой.....	136
18.1. Запуск программного комплекса	136
18.2. Основное окно программы.....	136
18.3. Сервис.....	137
18.4. Добавление группы	141
18.5. Добавление обследуемого	142
18.6. Добавление метода в планируемое обследование	143
18.7. Начало обследования с использованием выбранного метода.....	144
18.8. Особенности тестирования разными методами	146
18.9. Обработка данных и просмотр результатов.....	149
18.10. Экспорт и импорт данных (результатов).....	149
18.11. Создание/восстановление резервной копии и перенос базы данных на новый компьютер	152
19. Технические характеристики программы	153
19.1. Требования к оборудованию	153
19.2. Требования к программному обеспечению	153
19.3. Установка программы	153
19.4. Особенности установки и работы в условиях высоких ограничений защиты в Windows	155
19.5. Работа с программой без установки	156
19.6. Установка кода доступа	156
19.7. Обновление программы.....	156
19.8. Удаление программы с жесткого диска	157
19.9. Возможности установки программы на сетевой носитель и внешний флеш-диск	157
19.10. Организация сбора данных в единую базу по локальной сети (информация для сетевых администраторов и "продвинутых пользователей") ..	157
19.11. Работа программы в эмуляторах Windows в Linux и Mac.....	160
19.12. Возможные затруднения и их устранение	160
19.12. Вопросы и ответы.....	162
Приложение 1. Направления использования ПО Лонгитюд и дополнительных блоков.....	163
Направления прикладного использования.....	163
Направления учебного использования.....	168
Использование в профконсультировании	171
Дополнения к последнему печатному изданию	173
Предметный указатель.....	174

Введение

Версии-комплектации программного комплекса

Основу ПО Лонгитюд и практически все содержание его базовой версии («Лонгитюд Б») составляют методики исследования развития детей дошкольного возраста, в связи с чем изначально этот комплекс был зарегистрирован как «Экспертная система индивидуального сопровождения развития детей «Лонгитюд». В первую очередь в него вошли авторские методики «Многофакторное исследование развития» («Шкала развития») (№ 011-012) и «Экспертная оценка уровня развития» (№ 010).

В настоящее время программный комплекс имеет несколько версий-комплектаций методик, предназначенных для использования в разных целях и включающих в себя разные наборы методик:

Лонгитюд Б. Базовая версия экспертной системы Лонгитюд, включающая в себя основной набор методик для работы с детьми дошкольного возраста (Шкала развития, Анамнез, Карта индивидуального сопровождения и др.)

Лонгитюд+. Расширенная версия системы Лонгитюд, включающая в себя все методики, кроме отдельно распространяемых дополнительных блоков. В т.ч. она включает в себя методики ранее распространяемой версии ЭДК, разработанные для учебных и исследовательских целей.

СпортКомплекс (СК). Специальная версия, включающая в себя блок методик для работы спортивного психолога, разработанных совместно с канд. психол. наук В.К. Сафоновым (СПбГУ). Данная версия может работать как самостоятельно, так и в составе других версий программного комплекса Лонгитюд (в качестве дополнительного блока).

Кроме этого, система расширяется за счет разработки других дополнительных блоков методик, которые не распространяются как отдельные версии ПО, но могут быть включены в расширенную версию системы (по умолчанию они отсутствуют или работают в демо-режиме):

- Доп. методики, разработанные совместно с канд. психол. наук Филимоненко Ю.И. (СПбГУ) - средства обработки и интерпретации данных по тестам Люшера и Попарных сравнений.
- Комплекс методик психологии спорта (авторы канд. психол. наук Сафонов В. К., канд. психол. наук Мирошников С.А., СПбГУ) - входят также в состав специальной версии "Спорткомплекс" или подключаются к расширенной версии Лонгитюд+.
- Комплекс доп. методик, разработанных для работы с детьми и подростками в домах-интернатах.
- Речевая карта – новая методика, предназначенная для проведения логопедического обследования, регистрации получаемых данных и подготовки типовой Речевой карты, заполняемой логопедами и дефектологами в ДОУ или начальной школе. *В 2018 г. эта методика находится на этапе стандар-*

тизации и распространяется ограниченно (по договорам о сотрудничестве и апробации).

- Все версии программного комплекса «по умолчанию» включают в себя только те блоки, распространение которых не ограничено обязательствами разработчиков ЭДК (по отношению к соавторам, предоставившим свои разработки для компьютерной реализации психодиагностических методик).

Включение в стандартный дистрибутив авторских методик, распространяемых отдельно по соглашению с авторами, а также авторских интерпретаций некоторых тестов (указание на это приведено в описании конкретных методик) подразумевает использование только их демо-версий. Некоторые из этих методик включены в расширенные версии программного комплекса (Лонгитюд+), другие не включены ни в какую версию программы, а передаются только по отдельному заказу, что обусловлено соответствующими договорами с авторами.

Программный комплекс "Лонгитюд" открыт для изменений и дополнений сторонними разработчиками. Поэтому кроме методик, разработанных в текущей версии программы, пользователь может создавать собственные методики (на базе имеющихся) или использовать пакеты методик, разработанных для учебных и исследовательских целей другими специалистами.

В частности, со списком **дополнительно устанавливаемых методик**, реализованных в составе экспериментально-диагностического комплекса (ЭДК) в 2001-2008 г.г. на факультете психологии СПбГУ, можно познакомиться на сайте <http://www.base.psy.spbu.ru/expsy/info.htm>

Примечание. Многие методики, разработанные в составе другого ПО (ЭДК, Экспериментальные методы в психологии и др.) и распространяемые бесплатно, также включаются в дистрибутив ПО Лонгитюд, чтобы не требовалась дополнительная их установка. В частности, это блоки обработки данных для многих широко известных, но устаревших опросников, используемых для учебных целей на факультете психологии СПбГУ. В случае требования авторов они могут быть удалены из дистрибутива, о чем будет указано на сайте в описании состава методик.

В настоящее время дополнение комплекса новыми методиками продолжается в соответствии с планированием их использования в исследованиях и учебном процессе на факультете психологии СПбГУ.

Разработчики

В разработке программного комплекса принимают участие специалисты Санкт-Петербургского государственного университета, Центра психолого-медико-социального сопровождения Калининского и Фрунзенского районов Санкт-Петербурга, образовательных и медицинских учреждений Санкт-Петербурга и ряда других городов России. Базовыми учреждениями и экспериментальными площадками СПбГУ по внедрению программно-методического комплекса Лонгитюд в систему индивидуального сопровождения развития детей в государственных образовательных учреждениях являются Центры психолого-медико-социального сопровождения Калининского и Фрунзенского районов Санкт-Петербурга.

Организационной базой разработки являются Отделение психологии Центра технического сопровождения образовательных программ (Научно-исследовательский центр им. Б.Г.Ананьева) факультета психологии Санкт-Петербургского государственного университета, а также ООО «Лонгитюд».

Почтовый адрес авторского коллектива разработчиков: 199034, Россия, г.Санкт-Петербург, Университетская наб., 7-9, Факультет психологии, Научно-исследовательский центр им. Б.Г.Ананьева, Мирошникову Сергею Александровичу.

Телефон: **+7 (906) 244-06-94**. E-mail: **9062440694@mail.ru**

Сайт экспертной системы Лонгитюд: **testpsy.net**

Авторский коллектив

Руководитель: Мирошников Сергей Александрович, кандидат психологических наук, заведующий лабораторией Центра технического сопровождения образовательных программ факультета психологии Санкт-Петербургского государственного университета (Научно-исследовательский центр им. Б.Г.Ананьева).

Методическое обеспечение

Отдельные методы в составе комплекса подготовлены в соавторстве с другими специалистами факультета психологии СПбГУ и других организаций, что указывается в описании соответствующего метода. В этой работе принимали участие: Бурсиан А., Бутов, В.И., Быковская Е.Ю., Иванова А.Е., Карандасова О.Е., Коськова Т.Е., Кравец О.Ю., Курганский Н.А., Люлина А.К., Люцко А.М., Манукян В.Р., Медина Н.А., Михайлова Е.Л., Мясникова С.В., Новокшенова Н.Е., Орлова А.Н., Петрусенко И.В., Пикалева Е.Ю., Плахотина О.Д., Полиевец Т.В., Пузыренко С.С., Садилова Т.А., Суслов В.И., Серебрякова Н.В., Уткина Л.А., Филимоненко Ю.И., Филиппова М.Г., Чернов Р.В., Чесноков В.Б., Юнтунен О., Ястребова Л.Б.

Программирование

Мирошников С.А., Бойкачев К.К., Бурсиан А., Протасов А.А.

Госрегистрация

Экспертная система индивидуального сопровождения развития детей «Лонгитюд» зарегистрирована Российским агентством по патентам и товарным знакам, о чем выдано свидетельство №2002620068. В Отраслевом фонде алгоритмов и программ Министерства образования Российской Федерации экспертная система Лонгитюд зарегистрирована с присвоением следующих номеров отраслевой и государственной регистрации: № ОФАП – 2020, № госрегистрации – 50200200334. Разработка данного проекта была поддержана грантом научной программы «Университеты России» Министерства образования Российской Федерации (проект № Z1553-04), а также грантами РГНФ и РФФИ.

Разработка и апробация ряда методик проводилась на базе Калининского и Фрунзенского районных Центров психолого-медико-социального сопровождения Санкт-Петербурга - экспериментальных площадок СПбГУ по внедрению программно-методического комплекса в систему индивидуального сопровождения развития детей в государственных образовательных учреждениях.

Разработчики с благодарностью примут Ваши предложения по участию в разработке и апробации методик, а также замечания и рекомендации. В качестве основного средства связи непосредственно с разработчиками просим использовать электронную почту.

Локализация программного комплекса

Под локализацией программного обеспечения понимается комплекс текстов (задания, нормативные данные, интерпретации и т.п.), переработанных для другой местности или популяции, как правило, с переводом текстов на другой язык. Такая возможность предусмотрена как для системы в целом, так и для отдельных методик.

Более подробно настройка локализации, ее возможности и ограничения, описаны в разделе, посвященном работе с программой и ее панелями.

Локализация программного комплекса и отдельных методик для использования в Украине проводится кандидатом психологических наук Компанец Наталией Николаевной, старшим научным сотрудником Института специальной педагогики НАПН Украины). В первую очередь производится локализация методики 011 Шкала развития, по мере необходимости также локализуются другие методики, которые планируется использовать в Украине. Вопросы и предложения по разработке данной украинской локализации просьба направлять по адресу psychologist@bigmir.net Почтовый адрес: 04060 Киев ул. М.Берлинского, 9. Институт специальной педагогики НАПН Украины, Компанец Наталии Николаевне.

С текущей версией программы также проводится работа по локализации общего интерфейса и отдельных методик на английский и другие языки.

Структура расширенного меню методов

В связи с разнообразием задач, методы в составе программного комплекса существенно различаются: от отдельных опросников - шкал, предназначенных в основном для исследовательских задач, до хорошо разработанных диагностических методик, включающих в себя современные нормативы и блок интерпретаций, делающий их полезными для прикладного использования.

Отдельные методы в составе системы сгруппированы в разделы, соответствующие разделам меню добавления метода в обследование:

Шаблоны ввода и обработки данных для опросников

(во многих тестах **не приводятся рисунки и тексты, охраняемые авторским правом**, но есть все необходимое для сбора и обработки данных, если у пользователя есть авторские тексты, полученные от владельца авторских прав или из открытых публикаций, в том числе в интернете)

в том числе:

- **Опросники: личность, темперамент, характер**
- **Опросники: эмоциональная сфера личности**
- **Опросники: мотивация и воля**
- **Опросники: состояния личности**
- **Опросники: межличностные отношения**

- **Шкалы развития**
- **Проективные методы**
- **Методики смежных областей**
- **Аппаратурные методики**
- **Сенсомоторные методы**

- **Специальные исследовательские** (только в режиме ЭДК, специальный раздел для методик, предназначенных для проведения научно-исследовательских работ на факультете психологии СПбГУ и в сотрудничающих организациях)
- **Бета-версии** (только в режиме ЭДК, специальный раздел для методик любого вида, находящихся на этапе разработки, и включенных в меню для сотрудничества с пользователями по их доработке и стандартизации).

1. Многофакторное исследование развития (Шкала развития) *

1.1. Теоретическое описание

История и современность: теоретические и методологические основания

Источники и основания диагностического блока системы

Плутарх, Геродот, Аристотель в своих трудах делали только мимолётные замечания о детской душевной жизни. Первое систематическое описание психической жизни ребёнка сделано Д. Тидеманом ещё в 1787 году в сочинении «Наблюдения за развитием душевных способностей у детей». Но в то время на это сочинение не обратили внимания.

Интерес к систематическим наблюдениям за психическим (душевым) развитием ребёнка появился лишь в 19 веке по ряду причин:

- В 19 веке умами учёных овладевает идея развития. Процесс эволюции привлекает исследователей всех специальностей.
- Крепнет вера в силу воспитания.
- Только с развитием культуры люди начинают всё больше думать о будущих поколениях.

Одно из первых исследований в этой области принадлежит Ч. Дарвину, описавшему развитие своего сына в 1877 году. В России в 1867 году вышла книга К.Д. Ушинского «Человек как предмет воспитания». В ней задача исследования развития ребёнка обозначена так: «Если педагогика хочет воспитывать ребёнка во всех отношениях, то она должна прежде узнать его во всех отношениях». Идеи К.Д. Ушинского о необходимости всестороннего изучения человека воспитуемого нашли отражение и продолжение в педологических исследованиях. Первые педологические исследования в России были проведены в начале XX в. Н.Е. Румянцевым, И.А. Сикорским, Г.И. Россолимо, А.Ф. Лазурским, В.П. Кащенко. Но основоположником русской педологии считают профессора А.П. Нечаева. В 1901 г. в Петербурге А.П. Нечаевым была открыта первая в России лаборатория экспериментальной педагогической психологии, где изучались особенности психики детей разных возрастов.

Диагностика развития детей раннего возраста, прежде всего, интересовала врачей, которые создавали шкалы для определения преимущественно уровня моторного развития (Ф. Кюльман). Первые тесты умственных способностей (у А. Бине) предназначались для отделения слабоумия от нормы. Позднее создатели тестов ставили себе задачей не только определение слабоумных детей, но и постановку более точного диагноза, который отражал бы пониженный или повышенный уровень развития ребёнка.

* В первых версиях ПО Лонгитюд включало в себя только **Шкалу развития** (метод 011), работающую по принципу экспертной системы, поэтому и ПО в целом называлось «Экспертной системой Лонгитюд». В настоящее время ПО включает в себя множество методик разного типа, в том числе разные шкалы развития, выделенные в одноименный блок, поэтому метод 011 переименован в **Многофакторное исследование развития**, а соответствующая экспертная система стала целостным функциональным блоком в составе ПО Лонгитюд, включающим в себя этот тест и функции подготовки индивидуальной Программы развития на основе результатов теста или экспертного заключения (метод 010).

Название «Многофакторное исследование развития» указывает на основные особенности методики – широкий охват разных аспектов психического и физического развития ребенка, возможность проводить лонгитюдное исследование процессов развития в течение длительного времени, и связанное с этим наличие множества вспомогательных шкал, позволяющих получить более полную, но и более сложную картину развития, по сравнению с другими тестами, нацеленными на оценку по нескольким шкалам. В то же время методика дает возможность выбора шкал для обследования и работы в режиме компактного теста интеллекта, психомоторики, физического развития или др.

ка, нормальность или аномальность структуры его личности, позволял бы установить причину (этиологию) отдельных признаков отставания для принятия мер правильного воздействия на них, сделать прогноз относительно его дальнейшего развития.

Сначала почти все тесты предполагали владение речью. Р. Пинтнер и Д. Паттерсон стали разрабатывать не связанные с речью тесты. В Америке исправлением тестов Бине-Симона занимались В. Штерн, О. Липманн, О. Бобертаг, Э. Торндайк, Л. Термен, Р. Йеркс. Тесты в то время имели вид экзамена.

А. Гезелл раньше других пришёл к методу наблюдения естественных жизненных реакций ребёнка в естественной жизненной ситуации.

В основе диагностической симптоматики «Венских тестов», предлагаемой в книге австрийских исследователей Ш. Бюлер и Г. Гетцер, лежит разнообразный материал, полученный в результате многолетнего экспериментального опыта и длительного изучения нервно-психического развития детей. В этом она имеет большое преимущество перед диагностической системой А. Гезелла. «Она конкретнее, полнее и более правильно отражает действительный ход нервно-психического развития ребёнка, особенно на первом году жизни» (Щелованов Н. М.) Авторы «Венских тестов» сформулировали принципы построения тестов, которые мы учитывали в нашей работе:

- Тест должен воспроизводить естественную ситуацию и вызывать естественное поведение ребёнка.
- Ситуация не должна стимулировать только специфическую деятельность испытуемого (например, интеллектуальную), т.к. необходимо получить целостную картину его поведения.
- Результаты тестов должны быть точными, выразимыми количественно и сравнимыми.
- Получение результатов не должно отнимать много времени и быть слишком трудным.
- Тест должен быть удобен для преподавания, доступен для изучения, лёгок в применении.

С учетом этих положений разрабатывалась и настоящая экспертная система. В ее диагностическом и развивающем блоках использованы теоретические положения, статистические данные и эффективные подходы, разработанные во многих научных и прикладных исследованиях (см. список использованной литературы ниже).

Особенности экспертной системы по сравнению со стандартным бланковым или компьютерным тестом

Область применения и цели использования экспертной системы

Использование экспертной системы достаточно для первичной оценки возможных проблемных зон, но недостаточно для диагностики отклонения. Если проблема выявлена, то необходимо дальнейшее специализированное обследование.

Поэтому ошибкой является как чрезмерное доверие к выводам экспертной системы, так и ориентация на использование только частного мнения специалиста при определении наличия и степени отклонения от нормативной популяции.

Основные цели, на которые направлена данная система - это скрининговая диагностика уровня развития детей, выявление проблемных зон, требующих повышенного внимания, длительное наблюдение за ходом развития детей и групп, подготовка индивидуальных рекомендаций по занятиям с ребенком с учетом зоны его ближайшего развития.

Цели разработки экспертной системы определялись как актуальными проблемами работы Центров сопровождения, так и нормативно-правовыми и методическими мате-

риалами Министерства образования РФ, определяющими стратегию развития системы образования в России. В частности, в решении коллегии Министерства образования РФ №9/1 от 27.04.94 (Приложение 1: Стратегия построения государственных образовательных стандартов дошкольного образования) отмечалось, что «уровень и качество развития ребенка дошкольного возраста, построенные на диагностике зоны ближайшего развития ребенка, в перспективе должны быть ориентирами деятельности дошкольного образования, но сопровождаться развитием системы диагностических служб» (цит. по: Дошкольное образование в России. М.: Издательство АСТ, 1996. Издание Министерства образования РФ).

Основой этого направления развития системы образования являются идеи Л.С. Выготского о зоне ближайшего развития ребенка как ключевом диагностическом принципе его воспитания и обучения. Возможности экспертной системы позволяют реализовать индивидуально-ориентированную процедуру обследования ребенка.

Основа экспертной системы – знания экспертов и статистические данные

Лонгитюд (а точнее, метод «Многофакторное исследование развития», как основа этой версии программного комплекса) является не тестом, а экспертной системой продукционного типа, основанной на математической теории нечетких множеств, что определяет ряд важных особенностей как системы в целом, так и отдельных ее блоков. Отдельные принципы построения заключения и рекомендаций основаны как на отдельных вопросах и данных анамнеза, так и на учете их взаимосвязей.

В отличие от теста, экспертная система накапливает и использует знания экспертов, причем не только для диагностики, но и для индивидуальных рекомендаций по развитию ребенка. Основой для диагностического заключения и подготовки «Программы развития» являются не средние баллы по различным шкалам, а знания экспертов, заложенные в систему. Это знания о том, что и в каком возрасте может делать здоровый ребенок, насколько вероятны индивидуальные различия в возрасте освоения разных действий и знаний, а также, какие занятия полезны для ребенка в том случае, если он освоил эти действия, но еще не освоил другие. Итог обследования с помощью экспертной системы – это то заключение, которое выдали бы участвовавшие в её разработке специалисты, если бы они сами анализировали полученные ответы. Аналогичным образом, «Программа развития» формируется как такой курс занятий, который для конкретного ребенка порекомендовал бы специалист родителям и воспитателям. Все это в целом делает настоящую программу не просто компьютерным тестом, а другой информационной технологией – экспертной системой.

Параметры обследования

В текущей версии программы используется 38 параметров, или шкал (общее количество). Необходимое число параметров для каждого возрастного этапа определяется возрастными особенностями развития. Уровень развития ребенка анализируется как по отдельным параметрам, так и по их общему соотношению.

В программе используются общие параметры или «надпараметры» (они обозначаются одной латинской буквой), а также субпараметры (обозначаются двумя латинскими буквами, где первая буква соответствует обозначению надпараметра).

Разбиение надпараметров на более мелкие обусловлено необходимостью установления причин отставания в той или иной сфере, после чего появляется возможность давать более точные рекомендации, подбирать игры, с помощью которых можно было бы устранить имеющиеся отклонения. Например, у ребенка имеется отставание по параметру «Восприятие и познавательная активность», причиной которого может

быть недостаточное знакомство ребёнка с цветом. Своевременное выявление этой причины позволит устранить отставание ребенка по всему параметру, определив необходимые занятия. Необходимо, однако, учитывать, что оценка развития по мелким субпараметрам основывается на меньшем количестве вопросов и более подвержена ситуативным колебаниям вследствие естественной неравномерности развития ребенка. Надпараметры в этом отношении более устойчивы и их значения являются более серьезным основанием для диагностических выводов.

Относительно узкие параметры, особенно пересекающиеся с педагогической диагностикой (к которым относится, например, грамматический строй речи), предназначены в основном для предварительной оценки наличия проблемы. Для оценки по таким параметрам используется мало вопросов и результаты такой оценки не могут считаться исчерпывающими.

Структура и описание параметров

Параметры, по которым исследуется развитие ребёнка, группируются в несколько тематических разделов. В соответствии с этими разделами ниже приведены краткие описания используемых параметров (с краткими буквенными обозначениями и указанием возрастных диапазонов в формате ГГ-ММ..ГГ-ММ, то есть периода, в течение которого осуществляется включение данного параметра в обследование).

Развитие социально - эмоциональной сферы

S. Социально-адаптивные функции 00-01..04-00

Данный параметр характеризует в первую очередь адекватность взаимодействия ребёнка с детьми и взрослыми. Отклонения по этому параметру предполагают возможные нарушения в коммуникативной сфере, трудности адаптации и связанные с этим личностные особенности ребёнка.

SE. Развитие эмоций 00-03..03-00

Этот субпараметр диагностирует наличие у ребёнка характерных возрасту эмоциональных состояний и их адекватность. Отклонения по данному параметру могут быть следствием нарушения стиля взаимодействия взрослого и ребёнка, а также следствием некоторых заболеваний.

FC. Развитие самосознания 01-00..03-00

Этот субпараметр выделен для определения возможных нарушений, связанных с недостаточным развитием осознания ребенком себя как отдельной личности.

FR. Самоконтроль 03-00..05-00

Отрицательная оценка по этому субпараметру показывает наличие трудностей в формировании волевых качеств и возможных проблем с развитием самоконтроля.

SL. Мотивация к обучению в школе 05-06..11-00

Данный параметр характеризует уровень развития учебной мотивации у ребёнка, связанный с психологической зрелостью, сформированностью произвольности поведения, моторных, познавательных и социальных навыков.

Моторное развитие

M. Общая моторика 00-01..07-00

Данный параметр характеризует уровень развития двигательных умений ребёнка, его физических качеств (ловкости, выносливости, быстроты и др.)

MG. Координация общих движений 01-00..07-00

Субпараметр, характеризующий состояние координации общих движений у ребёнка.

MV. Зрительно-моторная координация 00-01..11-00

Этот параметр характеризует состояние зрительных реакций и уровень развития координации движений руки под контролем зрения. Он является важным как в раннем возрасте (так как человек получает до 80 процентов информации об окружающем мире через зрение), так и во время школьного обучения (для овладения письмом). Отставания по данному параметру могут быть следствием нарушений зрения ребёнка, недостаточного развития движений руки или недостаточной тренировки координации «глаз – рука». В некоторых случаях при отставании по данному параметру может быть рекомендована консультация окулиста, чтобы исключить проблемы со зрением и принять соответствующие меры по их устранению.

Если ребёнку показаны очки, то необходимо указать, проводилось ли обследование в очках или без них. В любом случае необходимо учитывать это при анализе результатов.

MS. Тонкая моторная координация 00-05..11-00

Этот параметр характеризует уровень развития движений пальцев рук и тактильного анализатора.

Умственное развитие

I. Восприятие и познавательная активность 00-03..05-00

Такой интегральный параметр выявляется только на ранних этапах. В более старшем возрасте он представлен отдельными параметрами: «восприятие», «память», «мышление», «внимание».

У детей первого года жизни этот параметр характеризует уровень развития ориентировочных реакций на зрительные, слуховые, тактильные и другие раздражители, на основе которых происходит знакомство ребёнка с предметами и их свойствами, а также степень выраженности исследовательского интереса и различных приемов ознакомления с окружающим миром (подражания взрослым, разглядывания, прислушивания и т.д.)

В более старшем возрасте оцениваются знания ребёнка об окружающем мире и умения производить действия с предметами и их частями, основываясь на имеющихся знаниях о свойствах предметов и их отношениях. Последовательно выделяются и оцениваются разные субпараметры для того, чтобы при наличии проблем подбирать конкретные рекомендации по их коррекции.

IF. Представления о форме предметов 01-06..05-00

Форма, величина и цвет являются основными свойствами предметов, с которыми ребёнок знакомится в начале своей жизни, и которые необходимы для развития восприятия и мышления.

Форма предмета является наиболее постоянным его признаком. Данный субпараметр характеризует умение ребёнка выделять предметы определённой формы, группировать их. В более старшем возрасте определяется также уровень знания ребёнка о различных геометрических фигурах и объёмных формах.

Поскольку в дальнейшем знания о форме предметов становятся необходимыми при изучении математики, после пяти лет этот субпараметр уже не выделяется отдельно, а становится частью параметра «Развитие математических представлений».

ID. Представление о величине предметов 01-09..05-00

Этот субпараметр характеризует умение ребёнка соотносить предметы и их части по размеру, выстраивать размерные ряды, выделять разные измерения у предметов (длину, высоту, ширину и др.) и пользоваться этими знаниями во время действий с предметами.

После пяти лет этот субпараметр, аналогично предыдущему, становится составной частью общего параметра «Развитие математических представлений».

ИС. Представление о цвете предметов 02-00..06-00

Данный субпараметр играет немаловажную роль в развитии точности восприятия. Он характеризует знания ребёнка об основных цветах и оттенках, его умение ориентироваться на цвет предметов при выполнении различных действий с ними.

IP. Восприятие 05-00..07-00

Восприятие - это первая ступенька в познании действительности, оно даёт нам знание о конкретных предметах, о внешних отношениях, существующих между ними. Восприятие всегда связано с мышлением, памятью, вниманием. После пяти лет этот параметр выделяется отдельно и характеризует умение ребёнка объединять информацию, полученную через ощущения на основе предыдущего опыта в единый образ.

IA. Внимание 02-01..11-00

Этот субпараметр характеризует умение ребёнка сосредотачиваться на одном или нескольких объектах. В его состав входят задания, направленные на выявление различных характеристик внимания: концентрации, объёма, распределения и переключаемости.

IR. Память 03-00..11-00

Объём информации, который необходимо запоминать детям, достаточно велик. Данный параметр характеризует эту способность.

II. Мышление 05-00..11-00

Человек не только воспринимает непосредственно объекты и явления, но и развивает свои возможности оперировать отношениями между ними. Параметр «Мышление» характеризует умение ребёнка устанавливать эти связи и оперировать ими.

Исследования показывают, что невыполнение вербальных заданий часто связано с педагогической запущенностью в развитии ребёнка, а трудности в выполнении невербальных заданий могут быть связаны с более серьёзными нарушениями. Поэтому в общий параметр «Мышление» включены, 2 субпараметра - Вербальное и Невербальное мышление.

IV. Вербальное мышление 05-00..11-00

Характеризует умение ребенка оперировать понятиями, словами.

IN. Невербальное мышление 05-00..11-00

Характеризует умение оперировать формами, выполнять задания, связанные с образными представлениями и операциями над ними.

Поскольку мышление - это понимание и оперирование связями и отношениями, в параметре «Мышление» отдельно выделен ряд субпараметров, соответствующих основным типам отношений.

IS. Понимание отношений «часть - целое» 03-00..11-00

Эти отношения лежат в основе двух взаимобратных операций:

Анализ - расчленение целого на части. Анализ является одной из основных операций, из которых складывается процесс мышления.

Синтез - необходимый этап познания, процесс практического или мысленного воссоединения целого из частей.

Данный субпараметр характеризует уровень развития умений ребёнка разделять целое на части (определять из каких фигур состоит постройка, выделять звуки в словах и т.п.) и составлять целое из частей (складывать разрезные картинки и др.)

IY. Понимание пространственных отношений 04-00..11-00

Субпараметр «Понимание пространственных отношений» характеризует умение ребёнка выделять предмет из окружающей обстановки на основе его пространственного положения относительно других предметов, размещать предметы (в том числе части одного целого), опираясь на знания об их положении в пространстве друг относительно друга. Эти отношения также являются основой операций анализа и синтеза.

II. Понимание отношений «сходство - различие» 03-06..11-00

Данный субпараметр лежит в основе мыслительной операции «сравнение» и характеризует умение ребёнка устанавливать сходства и различия предметов по несущественным или существенным признакам.

IG. Понимание отношений «общее - частное» 03-06..11-00

На этом отношении строится мыслительная операция «обобщение». Данный субпараметр характеризует умение ребёнка объединять в группы предметы и явления, имеющие те или иные общие свойства.

IE. Понимание причинно-следственных связей 03-06..06-00

Этот субпараметр характеризует умение ребёнка устанавливать причину того или иного явления, действия, определять возможное следствие тех или иных действий и располагать их в соответствующем порядке.

IK. Объём знаний 03-06..11-00

Настоящий субпараметр является необходимой характеристикой мышления, так как показывает наличие и уровень развития у ребёнка знаний о предметах и явлениях окружающего мира.

IM. Развитие математических представлений 02-06..11-00

Развитие математических представлений полезно для умственного развития ребёнка и является неотъемлемой частью подготовительных занятий к школе. Этот субпараметр характеризует наличие и уровень развития у ребёнка элементарных математических знаний о количестве, числе, счётных операциях, геометрических фигурах, величинах, пространственном расположении предметов.

IT. Временные представления 03-06..11-00

Субпараметр характеризует уровень развития у ребенка представлений о режиме дня, сезонных явлениях, чередовании времен года, месяцев, дней недели, частей суток, а также умение определять время по часам.

Речевое развитие

H. Слух 00-02..01-00

Параметр характеризует наличие у ребёнка слуховых реакций в той мере, в какой они необходимы для нормального развития его речи. Данная оценка является ориентировочной (скрининговой) и ни в коем случае не должна заменять медицинской диагностики.

U. Понимание речи 00-09..04-00

Этот параметр характеризует наличие у ребёнка адекватных реакций на речевое обращение к нему со стороны других людей.

T. Активная речь 00-03..04-00

Параметр характеризует наличие у ребёнка соответствующих возрасту голосовых реакций, уровень развития его словарного запаса, наличие в употреблении разнообразных грамматических конструкций.

TG. Грамматический строй речи 03-00..05-00

Этот субпараметр характеризует правильность построения грамматических конструкций.

US. Развитие речи 04-00..11-00

Данный параметр объединяет и продолжает предыдущие, характеризуя уровень развития речевых навыков у детей старше 4-х лет.

Развитие деятельности

A. Развитие деятельности 00-06..04-00

Развитие деятельности ребёнка тесно связано с развитием его психических функций. Данный параметр определяется умениями ребенка производить операции с

предметами, степенью его овладения навыками, необходимыми для разных видов деятельности: игровой, творческой, учебной, трудовой.

AD. Рисование 02-06..05-00

Поскольку рисуя, ребенок изображает окружающую действительность, то навыки рисования связаны и с развитием представлений и знаний ребёнка об окружающем мире. В связи с этим данный субпараметр характеризует не только определённый уровень развития графических умений ребенка, но и уровень его знаний, развитие воображения. Кроме того, с рисованием связано и развитие зрительно-моторной координации.

АС. Конструктивная деятельность 01-09..03-00

Субпараметр «Конструктивная деятельность» характеризует умение ребенка создавать по образцу, чертежу, схеме или самостоятельно (в соответствии с поставленной задачей) конструкций из различных материалов (кубиков, бумаги, конструкторов), менять расположение деталей для улучшения качества постройки и т.п. Уровень развития конструктивной деятельности связан с пониманием пространственных отношений, развитием воображения.

Е. Навыки самообслуживания 00-06..05-00

Параметр характеризует уровень развития у ребёнка умений и навыков, необходимых ему для самостоятельных действий (одевания, еды, мытья и т.п.) Этот параметр является не только показателем физического развития, но и косвенным свидетельством умственного развития. Отставание по этому параметру может свидетельствовать как о проблемах в развитии моторики (крупной или мелкой), так и об упущениях в воспитании.

ЕН. Культурно-гигиенические навыки. 01-06..11-00

Субпараметр характеризует наличие и уровень усвоения ребёнком норм поведения. Низкий уровень развития по этому субпараметру при отсутствии проблем в психическом развитии не оказывает особого влияния на общее развитие ребёнка. Однако из-за этого у него могут возникать определённые социальные трудности. Поэтому своевременное обращение внимания на формирование культурно-гигиенических навыков имеет значение для нормального развития ребёнка.

Смысл числового значения параметра

Числовое значение отдельного параметра – это не абсолютный набранный балл, а степень отклонения обследуемого от нормативной популяции. Знак этого числа показывает направление отклонения, а его значение – вероятность того, что данное отклонение выходит за рамки естественного разнообразия темпов развития детей в данном возрасте).

Минимально возможное значение «–1» (полная уверенность в наличии значительного отставания от нормативной популяции), максимально возможное значение «+1» (полная уверенность в значительном опережении нормативной популяции). Это крайние математические значения, практически недостижимые при реальном обследовании ребенка. Значение «0» предполагает соответствие «идеальному среднему» нормативной популяции для данного возраста и, как следствие, полное отсутствие уверенности в каком-либо отклонении.

Как и в других тестах, статистический анализ распределения этих оценок в нормативной группе, в том числе определение стандартного (среднеквадратического) отклонения (σ), является основанием для выделения диапазонов значений, характеризующих колебания в пределах нормы, незначительное и значительное отставание, и вынесения соответствующих формулировок в текстовое заключение по результатам обследования. Сравнительная таблица этих данных для разных выборок приведена ниже в разделе «Оценка вероятности ЗПР по результатам теста».

По существу, вероятностным является результат любого теста, но отличие данного типа оценок состоит в том, что величина вероятности не скрыта, а показана в самом значении параметра. В этом смысле значение такого параметра является более информативным, чем вывод типа «норма / отставание» без указания на вероятность истинности вывода.

Отражение неравномерности развития в числовых значениях параметров

Как физическое, так и психическое развитие неравномерно (происходит не по прямой линии, а скорее по волнообразной кривой). В физическом развитии это проявляется в том, что дети в разном возрасте растут с разной скоростью, иногда по очереди обгоняя друг друга. В психическом развитии происходят аналогичные явления. При общей оценке развития это не заметно, но ее высокая детализация может привести к ложным выводам об отставании в развитии там, где происходит его естественное временное замедление при сохранении абсолютных показателей. Это нередко происходит перед очередным «рывком» в развитии (см. рис. 1).

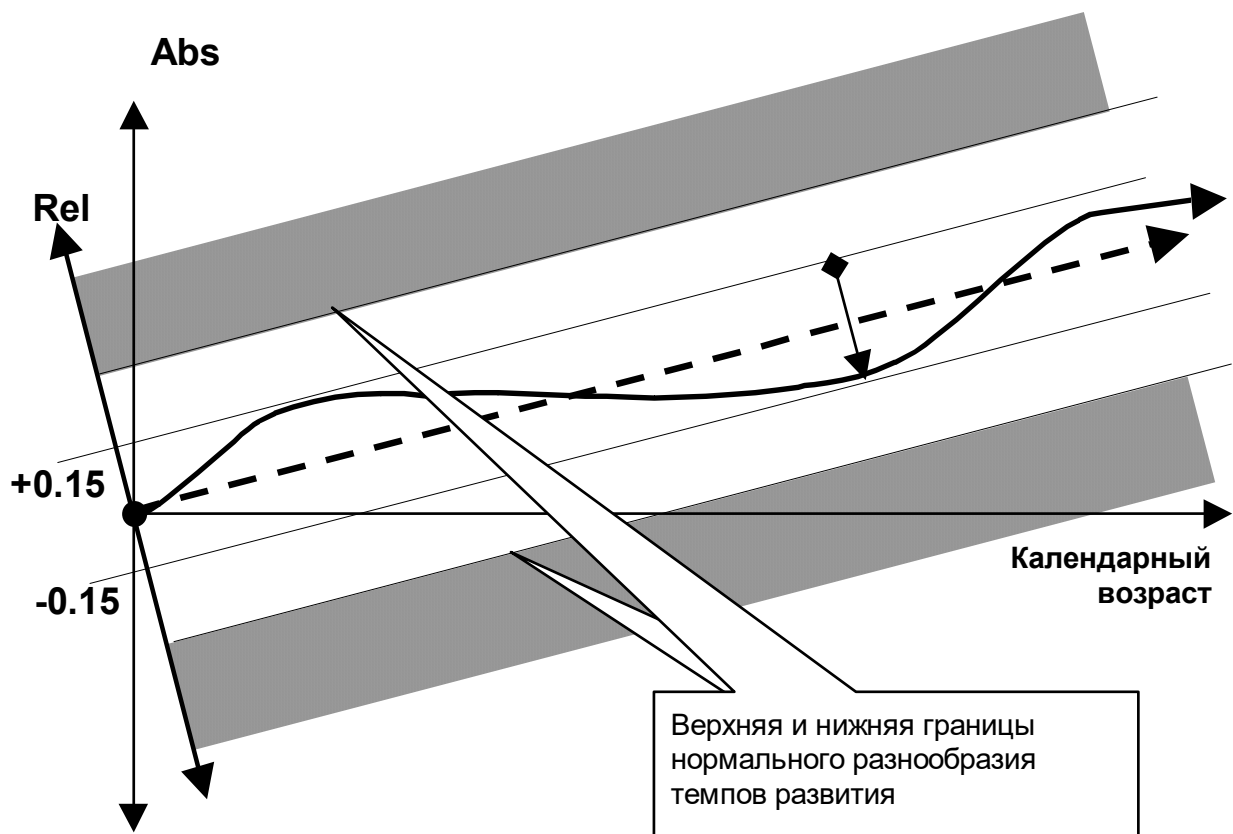


Рис. 1. Соотношение абсолютных и относительных оценок, проявления неравномерности развития в относительных оценках.

Abs - Уровень развития по абсолютным шкалам

Rel - Уровень развития по относительным шкалам

--- - линия идеального среднего нормативной группы

— - линия реального индивидуального развития

■ - относительное снижение показателя (от +0,15 до -0,15) за счет естественного колебания темпов развития (при фактическом сохранении достигнутого уровня по абсолютным шкалам)

С этой точки зрения кажется привлекательным принудительное огрубление выводов и, тем самым, удаление «лишней информации», чтобы не вводить в заблуждение

неспциалиста. Но с другой стороны, показатели, не достигающие границы нормы в течение длительного времени могут служить признаком пока еще скрытой проблемы. В этом случае необходимо провести дополнительное обследование, которое может привести к важным результатам.

Поэтому мы решили, что лучше не скрывать дополнительную информацию, а объяснить ее смысл и предупредить о возможных последствиях некорректного ее использования.

Получение интегральной оценки по параметру в форме «возраста развития» (психологического возраста)

Оценка «возраста развития» производится путем сопоставления результатов конкретного обследуемого с результатами нормативной популяции на разных возрастных этапах развития. При этом возраст сопоставляемой нормативной популяции постепенно изменяется до достижения равенства нормативных показателей и данных обследуемого. Этот возраст (по конкретному анализируемому параметру) принимается соответствующим «возрасту развития» испытуемого. Схематично организация этого процесса и получаемый результат показаны на рис. 4.

Математическая обработка данных

В процессе обработки собранных данных (метод 012 – «Многофакторное исследование развития – обработка данных») используются разные математические методы – от обычного сложения баллов до современных средств анализа. Построение выводов основано на теории нечетких множеств и приложении нечеткой логики для оценки отставания или опережения в развитии ребенка, что позволяет выявлять с высокой точностью различные переходные ступени между обычными градациями «нормы» и «отклонения». Другие методы обработки данных базируются на:

- использовании в качестве позитивной / негативной балльной оценки факта освоения / не освоения ребенком того действия, которое в этом возрасте уже выполняется большинством популяции (например, подход Денверского скрининга);
- использовании в качестве основы позитивного / негативного вывода (без какой-либо математической обработки) факта освоения / не освоения ребенком того действия, которое уже выполняется достаточно большой (с точки зрения эксперта) долей популяции (например, шкалы оценки нервно-психического развития ребенка);
- использование в качестве суммируемой балльной оценки факта освоения / не освоения ребенком действий, выбранных в качестве показателей на разных возрастных этапах развития (например, методика, разработанная в США и переведенная Коржовой Е.Ю. – описана в кн. «Как развивается мой ребёнок?» Составители: канд. психол. наук Л.А. Коростылёва, канд. психол. наук Е.Ю. Коржова - Санкт - Петербург, 1996. Серия «Детская практическая психология»).

Для получения более точных результатов в экспертной системе Лонгитюд эти методы обработки усовершенствованы с целью использования более гибких оснований оценки развития:

- использование в качестве основы обсчета не бинарных числовых норм, а непрерывных функций, характеризующих постепенное увеличение доли популяции, выполняющей предъявляемые задания;
- использование в качестве основы для выводов об отставании / опережении данных о той возрастной группе, к которой должен быть отнесен испытуемый по своему календарному возрасту;
- использование в качестве основы для выводов о реальном уровне развития данных о той возрастной группе, которая по уровню освоения действий соответствует испытуемому.

Блок подготовки рекомендаций использует как непосредственные ответы на вопросы, так и результаты обработки данных описанными выше методами или заключения специалистов (метод 010 – «Экспертная оценка»). В первом случае в «Программу развития» включаются упражнения и игры на те виды деятельности, которые ребенок еще не освоил, а эталонная популяция уже начала осваивать (осваивают в этом возрасте более 10% популяции). Во втором случае общие рекомендации включаются на основании общей оценки уровней развития разных сторон деятельности ребенка.

Первичная обработка единицы анализа (ответа на один вопрос)

В данной методике элементарными «субтестами» и «шкалами» являются отдельные вопросы. Сначала ответ на каждый вопрос обрабатывается отдельно на основе распределения ответов на этот вопрос в эталонной (нормативной) популяции обследуемых (не имеющих патологических отклонений в развитии по заключениям специалистов). В результате высчитывается функция принадлежности ребенка (по этому вопросу) к одному из двух противоположных «нечетких множеств», дополняющих нормативную популяцию до полной. Это функция принадлежности ребенка не нормативной популяции, а напротив, «отклоняющейся» – отстающей или опережающей.

При этом оцениваемая функция принадлежности тому или иному множеству может изменяться от 0 до 1. Она будет равна 0 только в том случае, если данные обследуемого полностью соответствуют «идеальному среднему» нормативной выборки. «Идеальное среднее» - это абстрактная величина, являющаяся средним баллом для данного возраста (вычисляется для возраста в днях путем аппроксимации кривой по точкам). Это среднее является «идеальным» потому, что в реальности ребенок с точно такими показателями по всем параметрам, скорее всего, не существует (у реального ребенка всегда есть неравномерность развития по разным параметрам и субпараметрам).

В ином случае эта величина будет незначительно отклоняться от 0, но только значительная степень этого отклонения будет признаком соответствующего отклонения в развитии (см. рис. 2).

Функция принадлежности (обозначаемая иногда также термином «функция адекватности») испытуемого «отклоняющимся» популяциям (по отдельному вопросу) определяется на основе ответа на вопрос и положения возраста обследуемого на непрерывной функции освоения действия в нормативной популяции:

$$A = \begin{matrix} \text{(ДА} \Rightarrow \text{)} & 1-\alpha \\ \text{(НЕТ} \Rightarrow \text{)} & \alpha \end{matrix}$$

Где α = доля нормативной популяции, освоившая данное действие в возрасте обследуемого (от 0,01 до 0,9, при этом для остальных областей – функция принадлежности фиксирована: для доли освоивших менее 0,01 и более 0,9 – она равна соответственно 0 и 1). В простейшем виде это проиллюстрировано на рис. 2.

Таким образом, выводы по каждому вопросу основываются на известных данных о том, что в нормативной популяции отвечают на вопрос «да» только α процентов обследуемых.

Поэтому при ответе «нет» - только в этой (α) доле (от максимально возможной функции принадлежности) испытуемый может принадлежать «отстающей» популяции (в которой все заведомо отвечают на этот вопрос «нет»). Иначе говоря, его функция принадлежности «отстающей» популяции принимается за α , поскольку остальная часть (то есть, « $1-\alpha$ ») в нормативной популяции тоже отвечает на этот вопрос «нет».

При ответе «да» - только в «остальной» ($1-\alpha$) доле (от максимально возможной функции принадлежности) испытуемый может принадлежать «опережающей» ненормативной популяции (в которой все заведомо отвечают на этот вопрос «да»). Иначе говоря, его функция принадлежности «опережающей» популяции принимается за $(1-\alpha)$, поскольку остальная часть в нормативной популяции тоже отвечает на этот вопрос «да».

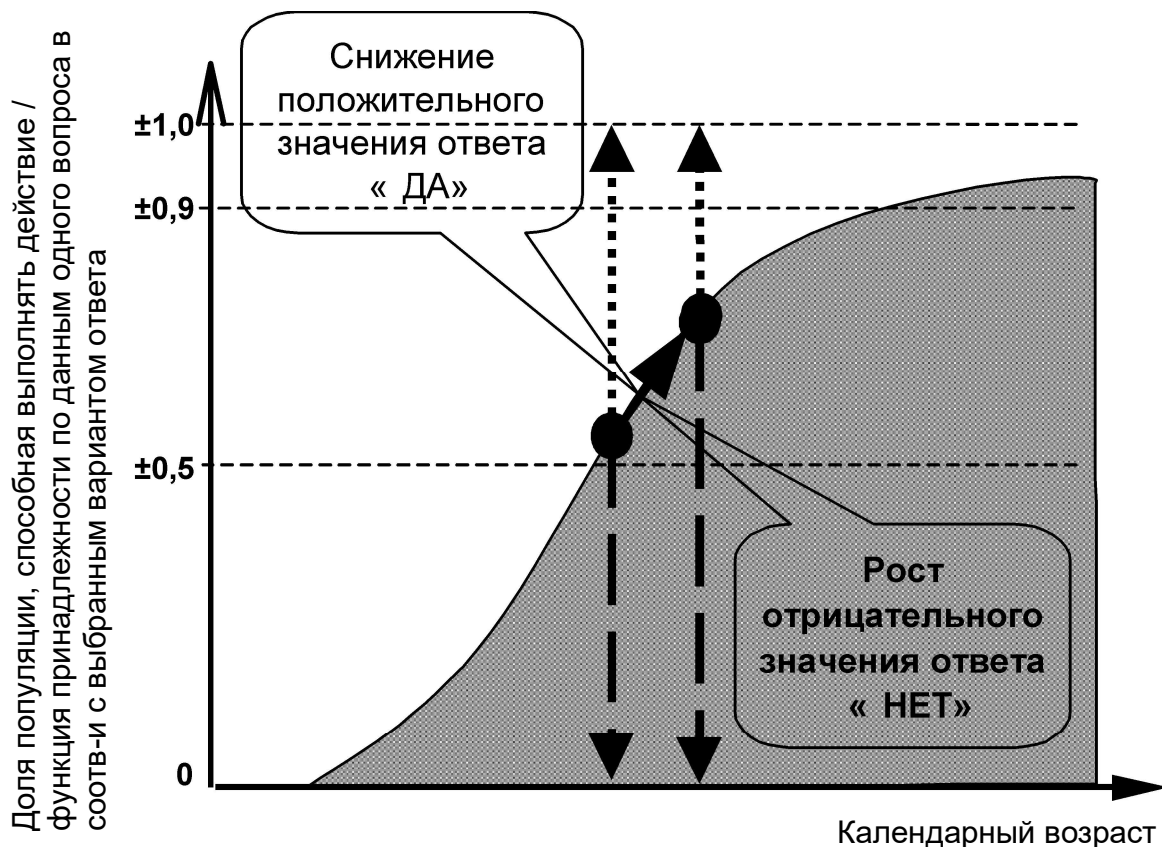


Рис. 2. Первичная оценка функции принадлежности по кривой ответа на один вопрос в эталонной популяции. По мере роста кривой взаимно противоположно меняется значение ответа на дихотомический вопрос об освоении некоторого действия:

- растет отрицательное значение ответа «НЕТ» (поскольку все большая часть нормативной популяции осваивает данное действие, в отличие от данного испытуемого)
- снижается положительное значение ответ «ДА» (поскольку успех данного испытуемого все в меньшей степени показывает его «опережение» нормативной популяции).

Эту же процедуру обработки данных по одному пункту можно описать в терминах процентного ранга, чаще используемого в тестах достижений и более удобного для сравнения процедуры обработки с другими тестами.

На 1 этапе обработки производится перевод различных форм ответа на вопросы в единые по форме дихотомические значения пунктов (сырые данные).

Многие пункты теста по форме являются дихотомическими и могут иметь один из двух вариантов ответа – Да (ребенок может делать это) или Нет (ребенок не может делать это). Но в некоторых заданиях есть возможность ввода ответа в числовой

форме (например, длительность выполнения задания, количество правильных ответов и др.), и для дальнейшей обработки данных это «надзадание» расщепляется на несколько диапазонов ответов (не/выполнение в течение данного времени и др.), для каждого из которых определяется дихотомический ответ и далее эти ответы фиксируются как сырые результаты отдельных дихотомических пунктов.

Таким образом, сырым значением пункта является булева переменная – истинность или ложность утверждения о том, что ребенок может выполнять контрольное действие (по результатам наблюдения его поведения в быту и игре, или при отсутствии такой информации – по результатам специальной просьбы выполнить действие в составе теста).

2 этап обработки, перевод сырых значений каждого пункта в нормированную оценку по пункту, производится на основе собранных ранее нормативных данных о возможности выполнения этого действия здоровыми детьми. Эти данные представляют собой «кривую освоения» действия, от возраста, в котором дети только начинают его выполнять до того возраста, в котором его выполняют 95% детей. Если календарный возраст ребенка находится в пределах данного возрастного диапазона, то программа определяет, какая доля нормативной популяции в его возрасте выполняет это действие. Эта доля, или процентный ранг, и определяет сырое значение оценки по данному пункту.

Процедура определения сырого знания далее показана на примере задания, из нормативных данных которого известно, что частота ответов нормативной популяции на этот вопрос в возрасте данного ребенка: 30% - ДА и 70% - НЕТ.

Если результат обследуемого по данному заданию = ДА (выполнил), и известно, что 70% нормативной популяции НЕ выполняют задание, то это означает, что по результатам выполнения этого задания обследуемый находится выше уровня 70% нормативной популяции, или его положительный процентный ранг = 0,7. То есть, это значение показывает, что если делать вывод об успешности ребенка только на основании этого задания, то она превышает успешность нормативной популяции (а точнее, успешность большей части ее части, 70%).

Если результат обследуемого = НЕТ (не выполнил), и известно, что 30% нормативной популяции ВЫПОЛНЯЮТ задание, то это означает, что по данным этого задания обследуемый находится ниже уровня 30% нормативной популяции, или его отрицательный процентный ранг = - 0,3.

При ответе «ДА» (выполнении задания) возможно определение только положительного, но не отрицательного процентного ранга. И наоборот, при ответе «НЕТ» (невыполнении задания) возможно определение только отрицательного процентного ранга. При этом чем значительнее отклонение успешности ребенка от нормативной популяции, тем выше модуль процентного ранга. Значение 0 вычисляется в ситуации, когда половина популяции выполняет задание, а другая половина не выполняет, и (не)выполнение задания ничего не говорит об отклонении возможностей ребенка от нормативной популяции.

Вычисленный таким образом процентный ранг и является сырым значением по отдельному пункту. Как следует из алгоритма вычисления, этот процентный ранг может изменяться в диапазоне от -1 до +1, что соответствует максимально возможному отставанию или опережению нормативной популяции в успешности выполнения задания.

Важно отметить, что на этом этапе каждый пункт обрабатывается независимо от остальных: такая организация методики была поставлена как задача еще на этапе её разработки, чтобы сделать её устойчивой к пропуску данных и удобной для продолжения разработки (дополнения пунктов, возрастных диапазонов и шкал).

Интеграция нормированных оценок (функций принадлежности или рангов) по отдельным пунктам в значении параметра

Следующий, **третий этап обработки** данных производится аналогично процедуре интеграции нормированных значений субшкал в оценки по более общим шкалам, а именно, путем вычисления среднего алгебраического нормированных оценок по пунктам. Более типичным способом интеграции субшкал тестов на этом этапе является простая сумма значений отдельных шкал, но в этой методике, для независимости от пропуска отдельных пунктов и для приведения всех значений по всем шкалам к сопоставимому виду, используется вычисление среднего.

Таким образом, основным отличием этого математического аппарата, в каких бы терминах его не описывать (нечеткой логики, функции принадлежности, или рангов) является получение нормированных оценок по пунктам до вычисления шкальных оценок.

Подбор заданий для каждого возраста организован таким образом, чтобы получить по каждой шкале как положительные, так и отрицательные оценки, что позволяет далее получить уравновешенную оценку по шкале. С этой же целью адаптивный режим теста позволяет дополнительно предъявить задания на другой календарный возраст в случае значительного отличия результатов данного испытуемого от нормативных для календарного возраста ребенка.

При анализе уровня развития по отдельному параметру, равная функция принадлежности испытуемого двум противоположным множествам («отстающих» и «опережающих») приводит к логическому взаимоуничтожению обеих функций, что позволяет использовать их алгебраическое суммирование (с учетом разброса как показателя достоверности) при группировке в факторы. Результирующее число – «усредненная принадлежность», знак которой показывает вид «перетягивающего» множества (см. рис. 3).

В терминах рангов этот же результат описывается как алгебраическое усреднение к нулю рангов, равных по модулю и противоположных по знаку. В других случаях результат будет более или менее значительно отличаться от нуля (в диапазоне от -1 до 1).

На этом этапе обработки проводится сопоставление с нормативными данными того же возраста, что и календарный возраст ребенка. Это позволяет сравнить уровень развития данного испытуемого с показателями нормативной популяции. Это сравнение, как и во многих других тестах, производится на основе проверки нормальности распределения шкальных оценок в нормативной популяции и вычисления стандартного отклонения. При этом попадание в диапазон среднего ± 1 сигма рассматривается как «уверенная норма», в диапазон отклонения -1 до -2 сигм – «незначительное отставание», возможно, в пределах естественной неравномерности развития, но может свидетельствовать и о наличии проблемы, ниже -3 сигм – «значительное отставание», высока вероятность того, что испытуемый не относится к нормативной популяции (имеет заболевание, связанное с отставанием развития соответствующих функций).

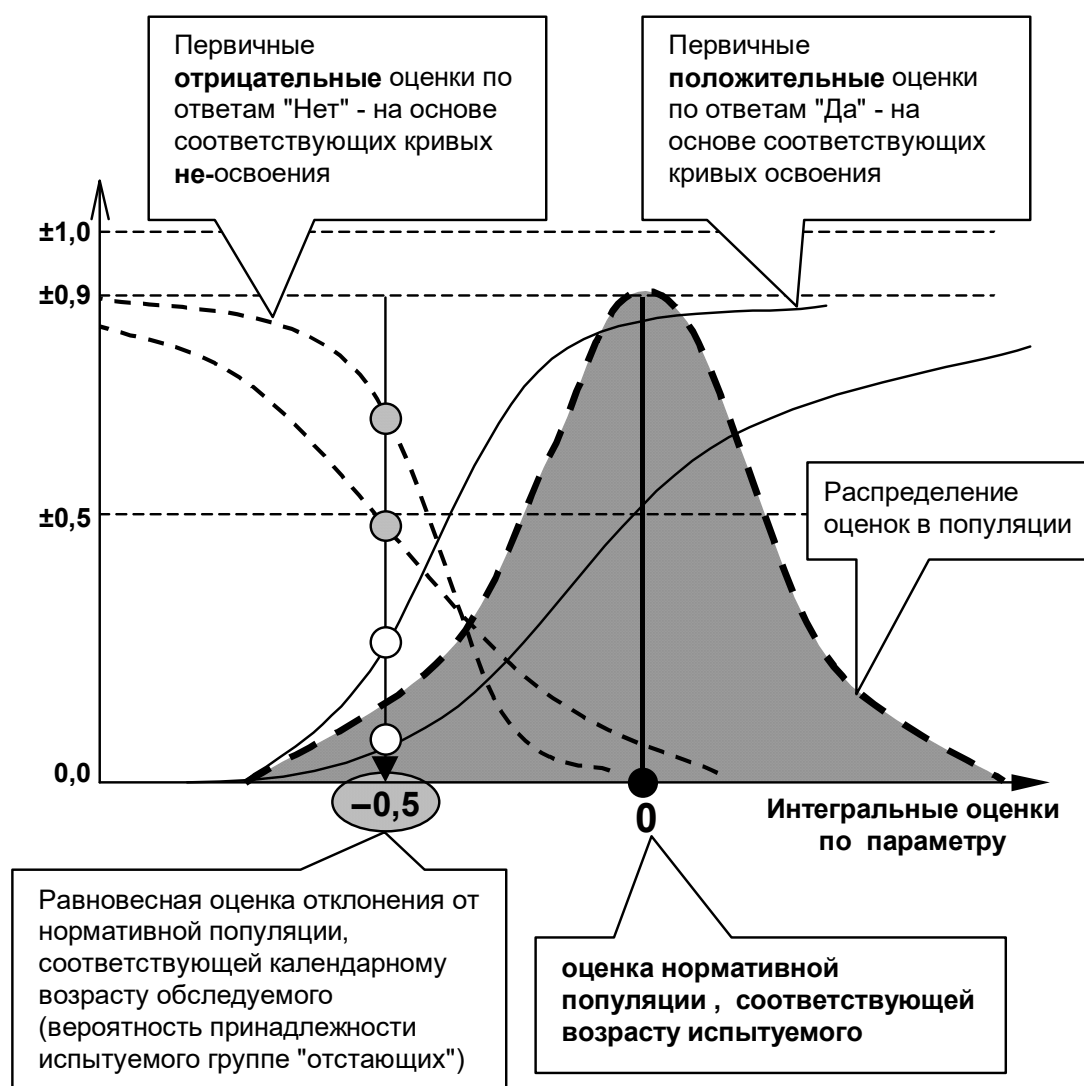


Рис. 3. Взвешенная оценка функции принадлежности по параметру (на основе множества положительных и отрицательных ответов в эталонной популяции – на возрастном этапе, соответствующем возрасту испытуемого)

В качестве признака соответствия нормативной популяции рассматривается низкая (близкая к 0) функция принадлежности испытуемого «отклоняющимся» популяциям. Этот показатель может быть близок к 0 как вследствие низких значений по отдельным вопросам, так и вследствие уравнивания признаков отставания и опережения.

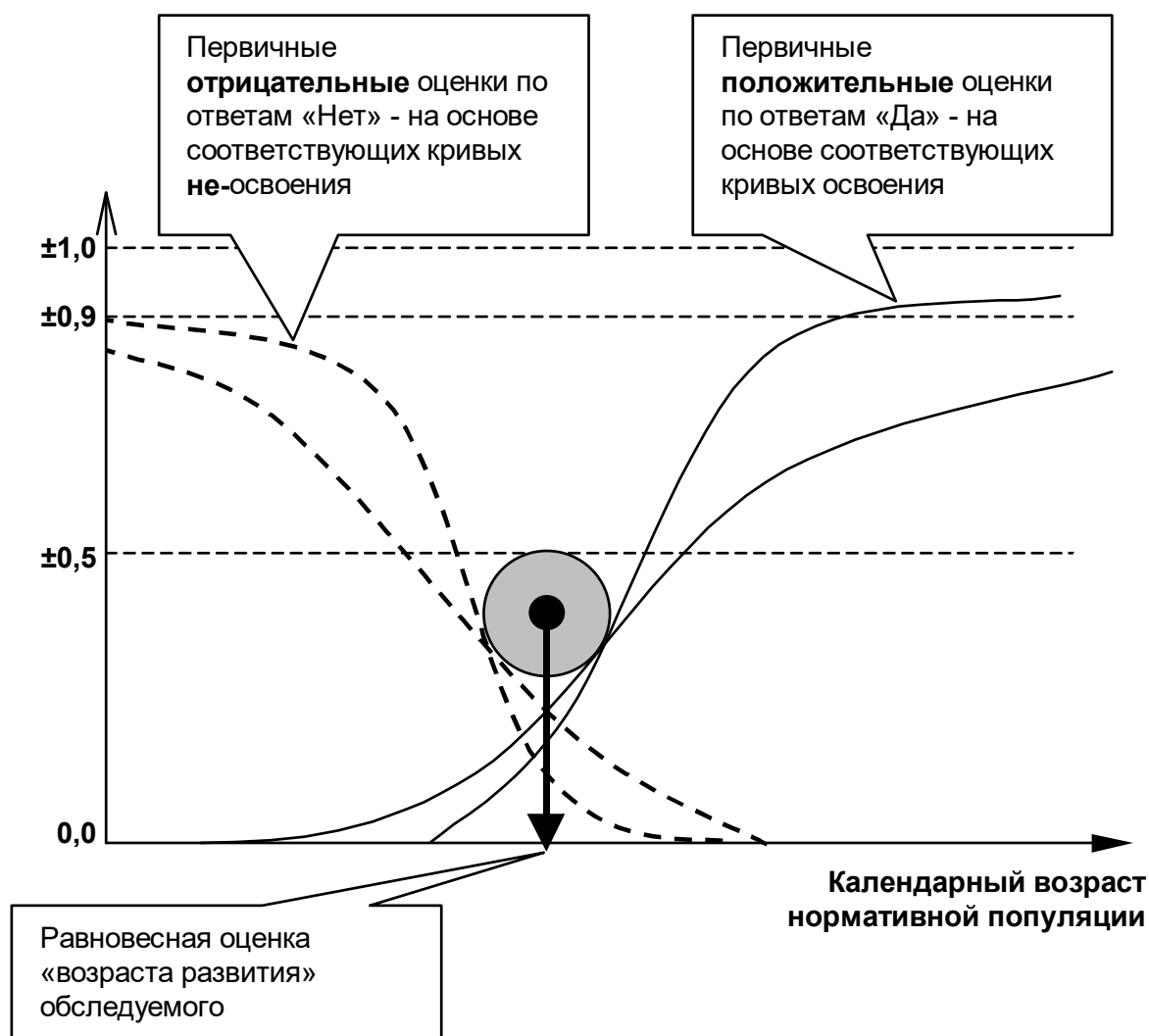


Рис. 4. Взвешенная оценка «возраста развития» по параметру (на основе уравнивания оценок по множеству положительных и отрицательных ответов, так что интегральная оценка соответствует нормативной популяции на определенном возрастном этапе). «Возраст развития» определяется как такой, в котором результаты обследования (полученные ответы на вопросы) привели бы к наименьшим функциям принадлежности обследуемого к группам «отстающих» и «опережающих».

Аналогичным образом простая сумма выводов по всем вопросам также может рассматриваться как «максимально интегральная» оценка развития, но в случае неравномерности развития отдельных сторон деятельности ребенка такое тотальное усреднение без группировки вопросов по факторам может привести к тому, что отставание в отдельных сферах деятельности останется незамеченным. Для решения этой проблемы и проводится группировка вопросов в параметры (шкалы).

Математически интеграция ответов на отдельные вопросы реализуется как взвешивание, с одной стороны, положительных ответов (показывающих зону, которую развитие уже «прошло»), и, с другой стороны, отрицательных ответов (показывающих зону, которой развитие еще не достигло). В результате получается взвешенная сбалансированная оценка как по соотношению с идеальным средним показателем, так и по отношению к более ранним и более поздним этапам развития.

Таким образом, при небольшом количестве ответов на вопрос по данному параметру точность системы снижается и приближается к точности оценок по распространенным шкалам оценки развития, где вывод об отставании иногда делается на основании ответов на 1-2 вопроса. Для предупреждения такого снижения точности в сис-

теме предусмотрено ограничение на вывод недостоверных данных. Если ответов по параметру недостаточно для взвешенной оценки (с получением минимально необходимого количества ответов), то оценка развития по данному параметру не производится. Это позволяет, с одной стороны, получать достаточно точные результаты, а с другой, не делать общий результат по основным параметрам слишком зависимым от единичного вопроса (как это бывает в тех тестах, где отсутствие ответа на один вопрос делает невозможным получение значения параметра вообще либо всегда приводит только к его снижению). При этом наиболее устойчивые и стабильные значения у тех параметров, которые определяются большим количеством вопросов, то есть, у надпараметров. Именно они являются основой для выводов о возможном отставании и для рекомендаций к дополнительному обследованию у соответствующего специалиста.

4 этап обработки проводится в случае получения результатов, свидетельствующих о значительном отклонении от нормативной популяции. На этом этапе проводится определение «возраста развития» по каждой шкале, то есть, определение той возрастной группы нормативной популяции, которой соответствуют ответы обследуемого (отдельно по каждой шкале).

В случае наличия отклонения, например, ниже -1 сигмы, дополнительно производится сопоставление с нормативными данными другого возраста (например, более раннего), путем поэтапного сдвига условного календарного возраста ребенка и проведения повторной обработки данных до тех пор, пока результаты ребенка не войдут в пределы нормативного диапазона (нормы ± 1 сигма) для соответствующей нормативной популяции по этому условному возрасту.

Таким образом, по каждой шкале определяется такой условный возраст ребенка, на котором он близок к нормативной популяции. Этот возраст условно можно рассматривать как реальный возраст развития по соответствующей шкале, конечно, с необходимыми допущениями и оговорками. Этот дополнительный результат по шкале позволяет получить более полное представление о степени отклонения в развитии ребенка в терминах соответствия тому или иному возрастному уровню. Также этот условный возраст используется на дополнительном этапе работы с данными, который выходит за рамки диагностики и проходит в режиме экспертной системы продукционного типа. Здесь на основании «реального возраста развития» программное обеспечение подбирает из базы данных рекомендации по развитию ребенка для воспитателей и родителей (игры, упражнения, способы организации деятельности и др.) Подробнее этот этап работы с данными описан в соответствующем разделе данного методического пособия.

Надежность диагностического блока

Валидность

Содержательная валидизация диагностической части системы («Многофакторного исследования развития») проведена с привлечением экспертов – психологов, педагогов и врачей высшей квалификации, которые анализировали каждый вопрос и выносили заключение о том, соответствует ли он тем параметрам, которые по нему оцениваются.

Критериальная валидизация диагностической части проведена на основании экспертной оценки обследуемых, для чего в систему введен соответствующий метод сбора данных – метод экспертной оценки.

Аналогичным образом проведена содержательная и критериальная валидизация рекомендательной части (подсистемы создания индивидуальной «Программы развития»). В последнем случае экспертам предлагалось самим выбрать те рекомендации,

которые они дали бы обследуемому, и получаемая «Программа развития» сравнивалась с той, которую готовила программа.

Эмпирическая конструктивная (концептуальная) валидность, отражающая соответствие диагностических показателей научному понятию об измеряемом психическом свойстве, проверялась путем определения статистической связи получаемых данных с результатами конвергирующих шкал развития, основанных на классических подходах к математическому анализу данных.

Для сопоставительного исследования был выбран тест Векслера, широко используемый в исследованиях и прикладной психологии. Исследование проведено на 51 ребенке в возрасте от 5,5 до 7 лет, в апреле-мае 2004 года. Каждый ребенок проходил обследование по «Многофакторному исследованию развития» (на тот момент этот метод назывался «Шкала развития») и несколькими субтестами Векслера, используемым в ДООУ для плановых обследований. Полученные данные позволили выявить ряд значимых связей. В частности, ряд параметров «Многофакторного исследования развития» оказался значимо связанным с близкими по смыслу шкалами Векслера (например, параметр математических представлений «Шкалы развития» и «Арифметический» субтест Векслера, параметр зрительно-моторной координации «Шкалы развития» и субтест «Складывание фигур» у Векслера, и т.д.).

Таким образом, в проведенном исследовании удалось показать существенную связь ряда шкал тестов Векслера и «Многофакторного исследования развития», для которых наличие такой связи можно было предполагать исходя из их определений. Это позволяет сделать вывод, что методы нечеткой логики, хотя и являются новым способом оценки относительного уровня развития, все же действительно отражают соответствующие характеристики индивида, причем достаточно точно (даже если ориентироваться на критерии валидации при сопоставлении двух методик, работающих математически однородно – на бинарной логике). В то же время значения параметров, выраженные в виде «функции принадлежности», более непосредственно (без потерь информации при перерасчете сырых баллов) отражают относительный уровень развития и не требуют для своей интерпретации сопоставления с возрастными таблицами норм, что является полезным для прикладной психодиагностики. В противоположность обычным шкалам развития, здесь перерасчет этих «сырых оценок» нужен в достаточно редкой обратной ситуации – если из оценок соответствия норме необходимо получить абсолютные оценки уровня развития, не зависящие от возраста обследуемого.

Ретестовая надежность

Использование методики показало ее высокую ретестовую надежность, в том числе при получении данных об одном обследуемом из разных источников (родители, воспитатель, психолог, педагог).

Ретестовая надежность «Многофакторного исследования развития» («Шкалы развития») при повторном обследовании определялась путем вычисления корреляций на данных 200 повторных обследований с интервалом 3–6 месяцев. Полученные показатели надежности составляют от 0,83 на более общих и устойчивых параметрах (например, «Восприятие и познавательная активность») до 0,72 на относительно узких параметрах.

В целом эти показатели соответствуют обычным данным по ретестовой надежности различных шкал. Например, для Шкалы моторного развития Линкольна-Озерского ретестовая надежность составляет 0,7; для Шкалы МакКарти – от 0,69 до 0,9; для Векслеровской шкалы интеллекта детей и подростков – от 0,65 до 0,88 (сравнительные данные приведены по А. Анастаси, Психологическое тестирование. М., Педагогика, 1982. С. 236-238).

Критерии оценок

Исходные критерии оценок, используемые в диагностическом блоке «Многофакторного исследования развития» – данные о возрастных нормах усвоения различных действий, используемые в известных методиках оценки развития ребенка и опубликованные в литературе. Поскольку эти критерии получены относительно давно и некоторые из них собраны на выборках детей в других странах, они требовали уточнения, что реализовано в процессе первичной стандартизации диагностического блока Лонгитюда.

Для соответствия используемых критериев современной популяции детей проводится регулярная рестандартизация диагностического блока в соответствии с накапливаемыми данными.

В настоящее время критерии, используемые в диагностическом блоке Лонгитюда, соответствуют Российской популяции 2003-2005 годов и достаточно точно отражают особенности развития ребенка в современной России.

Стандартизация - используемые подходы

Стандартизация диагностической методики необходима для сопоставимости полученных результатов у разных испытуемых, для выражения тестовых оценок в относительных к выборке стандартизации показателях. Такая относительность показателей (основанность на распределении ответов в популяции) в данном случае заложена как на уровне анализа ответов на отдельные вопросы, так и на всех этапах их интегральной обработки, что в определенной мере облегчает задачу стандартизации методики в целом.

Стандартизация диагностической методики подразумевает преобразование шкалы оценок (Да/Нет или других) в новую шкалу, основанную уже не на количественных эмпирических значениях изучаемого показателя (в данном случае – каждого отдельного вопроса), а на его относительном месте в распределении результатов в выборке испытуемых. Последнее обеспечивается накоплением данных по ответам на этот вопрос в популяции, с получением величин, характеризующих процент каждого варианта ответа в каждом возрастном диапазоне. На этой основе далее возможно определение относительного места испытуемого по данному вопросу в общем распределении ответов по популяции.

Это относительное место определяется как соответствие той или иной части популяции (ответившей на этот вопрос так же или иначе). Например: «ответ 0, как и в 80% популяции этого возраста».

Далее эти стандартизованные оценки по отдельным вопросам используются для обобщения в группы (выделяемые на основе факторного анализа), которые определяют значения уже не эмпирических («вопросных»), а теоретических параметров (вычисляемых с учетом степени связи каждого вопроса с обобщающим группу параметром). Шкалы этих параметров можно рассматривать как стандартизованные на основе центрирования (трансформация величин параметра, при которой средняя величина распределения становится равной нулю). При этом используемая в данной методике структура данных о нормативной популяции и форма первичной обработки индивидуальных данных приводит к тому, что показатели любого параметра центрированы «изначально», благодаря тому, что значения по каждому вопросу должны в среднем для нормативной популяции быть равными 0 (каждый вопрос центрирован на том возрасте, где половина популяции уже освоила действие, а половина – еще нет).

Стандартизация: текущие данные

Исходно в диагностическом блоке в качестве ориентиров использовались стандартизованные оценки выполнения различных действий, полученные при разработке из-

вестных диагностических методик и шкал оценки развития, широко используемых в образовательных и медицинских учреждениях.

После обследования 1350 детей в разных районах Санкт-Петербурга и других городов была проведена стандартизация как ранее известных оценочных критериев, так и новых, разработанных специально для использования в «Многофакторном исследовании развития».

Данные по выборке, используемой для стандартизации первой версии методики (на сентябрь 2004 г.): 2033 ребенка в возрасте от 2-х месяцев до 7 лет, проживающих в Санкт-Петербурге (89%) и других городах и поселках России (11%). В том числе мальчиков – 53% , девочек – 47%. Детей, посещающих массовые дошкольные учреждения – 84%, не посещающих дошкольные учреждения – 16%.

1.2. Обзор преимуществ и недостатков

Непосредственность и объективность

Значительным преимуществом диагностического блока «Многофакторного исследования развития» является максимально прямое определение соотношения между уровнем развития конкретного ребенка и развитием детей в нормативной популяции. Объективно у человека нет «баллов» и «параметров» – есть только способность (или неспособность) выполнять то или иное действие. И чем больше математические процедуры удаляют результаты обследования от этой реальности в область абстракций и теоретических конструктов, тем менее объективны получаемые результаты обследования и тем в большей степени на них оказывают влияние субъективные представления создателей тестов. В этом смысле данная методика полностью «деидеологизирована» и опирается в первую очередь на объективно регистрируемые результаты деятельности обследуемого.

Кроме этого, более объективным является непрерывный континуум оценок, отражающий непрерывность развития.

Высокая точность измерений и дифференциальная чувствительность

Поскольку возраст обследуемого ребенка и возрастные нормативы определяются с точностью до одного дня, точность и дифференциальная чувствительность диагностического блока намного превышает аналогичные тесты. Например, при полностью одинаковых результатах выполнения всех заданий, дети в возрасте 5 лет 1 неделя и 5 лет 3 месяца получают одинаковые оценки развития (по тесту Векслера или другому, в котором нормативные данные соответствуют 3-х месячным диапазонам). «Многофакторное исследование развития» в этом случае покажет, что второй ребенок имеет хоть и незначительно, но более низкие результаты (относительно нормативной популяции), что является обоснованным, учитывая разницу в возрасте детей.

Всегда современная нормативная база

Во многих популярных тестах развития используются нормы, полученные для популяции 1950 - 1970 годов. С учетом обоснованного в психометрии требования к обновлению нормативов каждые 5 лет, ясно, что использование устаревших норм при исследовании современной популяции неизбежно приводит к недостоверным результатам. В то же время трудоемкость сбора и обработки данных обычных бланковых методик объективно затрудняет их регулярную стандартизацию. Система Лонгитюд позволяет решить эту проблему за счет регулярной переработки данных, накапливаемых

в распределенной базе данных множества пользователей, обследующих детей в разных учреждениях и регионах. Последнее также немаловажно для получения взвешенных нормативных данных. В результате, рестандартизация здесь проводится фактически не реже одного раза в год в полуавтоматическом режиме, что существенно отличается «Многофакторное исследование развития» по характеру стандартизации от многих других известных диагностических методик.

Взвешенность оценки и более полная информация для специалиста

Выводы по результатам обследования формулируются не в терминах диагноза, например, наличия задержки психического развития, а в терминах степени отставания или опережения, изменяющейся непрерывно от 0 до ± 1 и вытекающей из полученных ответов на вопросы.

Объективно ни один тест не может давать диагноз. И даже опытный эксперт нередко ошибается, выставляя диагноз «отставание в развитии». Поэтому важным преимуществом данной системы является то, что взвешенность оценки здесь заложена не только на уровне текстовой интерпретации результатов, но и на более глубоком – математическом уровне обработки данных. Сами численные результаты каждого вопроса и параметра, по сути, являются не показателями опережения или отставания, а функциями принадлежности испытуемого соответствующей популяции, отражающими как степень отклонения, так и достоверность его обнаружения по имеющимся данным.

В этом смысле получаемые «непрерывные» показатели отличаются от «дискретных» результатов типа «норма/отставание» тем, что дают специалисту больше информации для проведения дополнительной диагностической работы в тех направлениях, где вопросы к родителям могут выявить лишь подозрение на отставание.

В то же время пользователю даются и обычные ступенчатые оценки в «дискретных» терминах «отставания/опережения». Но такие оценки выдаются только при наличии очень высокой достоверности отклонения. Это может приводить к тому, что «дискретные» результаты данного обследования будут указывать на норму там, где другой тест покажет отставание. Такое незначительное расширение границ нормы является преднамеренным и вызвано ориентацией системы не на замену специалиста с приклеиванием ярлыка ребенку, а на взаимодействие со специалистом, который по «непрерывному» показателю параметра сможет увидеть пограничную оценку и предпринять дополнительное обследование.

Сопоставимость результатов на разных возрастных этапах

Единые основания обработки данных (освоение действий в нормативной популяции) и однородные единицы измерения (непрерывная функция принадлежности), используемые в данной системе, дают возможность сопоставления данных, полученных на разных возрастных этапах. Это позволяет продолжать развитие системы в направлении старших возрастных групп, а также использовать ее для многолетних лонгитюдных наблюдений и индивидуального сопровождения развития ребенка.

Сложность обработки «вручную»

«Вручную» данные «Многофакторного исследования развития» можно обработать только так, как аналогичные методики в шкальной форме выполнялись в течение десятилетий – путем построения выводов по отдельным вопросам и затем – их сложения в столбик для обобщения в выводе об уровне развития ребенка. Математическая реализация алгоритмов системы в этом случае будет намного более сложной, чем, на-

пример, в случае с методикой Векслера. Все это делает применение данной методики и получение детальных количественных данных практически невозможным без использования компьютера. В то же время алгоритмы обработки просты, открыты и описаны в данном издании. Кроме того, для исследовательских и методических целей в программе предусмотрена возможность получения протокола обработки данных обследуемого с пошаговым анализом вклада каждого ответа на вопрос в интегральные оценки по параметрам.

Ориентация на нормативную популяцию

До 2015 года эта методика была стандартизована только на нормативной популяции с неотягощенным анамнезом, и была направлена на первичное определение уровня и выявление отклонений в развитии без анализа их причин и возможной специфики, обусловленной сложным анамнезом. В 2016 году в результате исследования детей групп ЗПР и ОНР2 были получены дополнительные данные по этим группам, что показало высокую надежность результатов и для этих групп, а также дало возможность оценивать близость индивидуальных результатов к средним данным этих групп (см. также соответствующий раздел данного пособия).

Методика может использоваться для обследования детей с отягощенным анамнезом, но не предназначена для детального клинического исследования развития таких детей. В частности, в построении диагностических выводов заложена «презумпция нормальности». То есть, любые расхождения по разным критериям толкуются в пользу ребенка, что может приводить к выявлению отклонения, но определению его как «незначительного». Мы считаем, что этого достаточно для привлечения внимания специалиста (тем более, что он получает и числовые результаты), а поскольку этот текст выводится и в «Программу развития» для родителей, то слишком жесткие формулировки здесь нежелательны.

В этой связи, если ребенок имеет в анамнезе серьезные заболевания, существенно влияющие на развитие психомоторики, то специальные методики, учитывающие специфику этих заболеваний, дадут более точные диагностические результаты и рекомендации. То же касается и «Программы развития», – она может использоваться в работе с детьми, имеющими значительные нарушения психомоторики, только после предварительной редакции специалистом, наблюдающим ребёнка, так как рекомендации и игры даны в общем виде, без учета специфики разнообразных заболеваний.

1.3. Список литературы

При теоретической и практической разработке «Многофакторного исследования развития», в том числе его диагностических и развивающих блоков, использовались следующие литературные источники:

1. Аксарина Н.М. Основные этапы и особенности развития высшей нервной деятельности детей раннего возраста. – М., 1974
2. Аксарина Н.М., Кривина С.М. Контроль за нервно-психическим развитием детей раннего возраста. – М., 1975
3. Аксарина Н.М., Ладыгина Н.Ф. Развитие и воспитание детей раннего возраста. Учебное пособие. – М., 1963
4. Анастаси А. Психологическое тестирование. В 2-х кн. Пер. с англ. – М., 1982
5. Асмолов А.Г., Ягодин Г.А. Образование как расширение возможностей развития личности (от диагностики отбора – к диагностике развития) // Дошкольное образование в России. Сборник действующих нормативно-правовых документов и научно-методических материалов. – М.: Издательство АСТ, 1996. С. 45-56.

6. Бехтерев Л. Объект исследования нервно-психической сферы в младенческом возрасте. – СПб., 1909
7. Богомолова Ф.А., Апполонова И.Б. Физическое, нервно-психическое развитие и методика исследования ребёнка. – М., 1979
8. Бурлачук Л.Ф., Морозов С.М. Справочник по психологической диагностике. – Киев: Наук. Думка, 1989.
9. Внешняя среда и психическое развитие ребёнка / под ред. Р.В. Тонковой-Ямпольской— совм. Изд. СССР – ГДР – ЧССР – М.: Медицина, 1984
10. Выготский Л.С. Педагогическая психология. – М., 1926.
11. Гайда В.К., Захаров В.П. Психологическое тестирование. – Л.: ЛГУ, 1982
12. Гезелл А. Педология раннего возраста. – М.-Л., 1932
13. Гурьянов Е.В. Инструкция к методу испытания умственного развития детей. – М.: Центральная педологическая лаборатория, МОНО, Гудок, 1929.
14. Демидов В. Как мы видим то, что видим. – 2-е изд.; перераб. и доп. – М.: Знание, 1987.
15. Диалектика социального и природного в развитии человека и его отношений с миром. (Лонгитюдное исследование развития ребёнка Ж. Буланже). – М., 1991.
16. Дюк В.А. Компьютерная диагностика. – СПб., Изд-во «Братство», 1994
17. Ильяшенко Е.Г. Педагогическая антропология в России: история и современность: Моногр. [Текст] / Ильяшенко Е.Г. – М.: Изд-во УРАО, 2003
18. Как учить и развивать умственно отсталых детей. Курс лекций и практических занятий, составленный доктором Карлом Грюнвельдом. – Санкт-Петербург, Петербург XXI век, 1994.
19. Карабанова О.А. Игра в коррекции психического развития ребёнка. – М.: Рос. пед. Агентство, 1997.
20. Касьянов В.М. Развитие ребёнка и среда. – М., 1971.
21. Кащенко В.П. Исключительные дети, их изучение и воспитание. – М.: Работник просвещения, 1926.
22. Клайн П. Справочное пособие по конструированию тестов. Введение в психометрическое проектирование. – Киев, 1994.
23. Кофман А. Введение в теорию нечетких множеств. – Москва, 1982.
24. Общая психодиагностика/ Под ред. А.А. Бодалева, В.В. Столина. – М., 1987.
25. Основные закономерности роста и развитие детей и критерии периодизации: Материалы докладов симпозиума. (Одесса, 16-17 сентября 1975). – Одесса, 1975.
26. Основы сенсорной физиологии: Пер. с англ. (Под ред. Р. Шмидта). – М.: Мир, 1984.
27. Оценка физического и нервно - психического развития детей раннего и дошкольного возраста/ Сост. Н.А. Ноткина, Л.И. Казьмина. – Санкт-Петербург, изд-во «АКЦИДЕНТ» , 1995.
28. Пантюхина Г.В. Диагностика нервно-психического развития детей первых 3 лет жизни. – М.: ЦОЛИУВ, 1979.
29. Предупреждение в детском возрасте состояний, приводящих к заболеваниям у взрослых: Фолкнер Ф., Фукс Ф., Х. Гальба- Араухо / Под ред. Фолкнера Ф. – М.: Медицина, 1982.
30. Прикладные нечеткие системы. – М.: Мир, 1993.
31. Программа воспитания и обучения в детском саду – М.: Просвещение, 1987.
32. Рыбалко Е.Ф. Возрастная и дифференциальная психология: Учеб. Пособие. – Л.: ЛГУ, 1990.
33. Фигурин Н.Л., Денисова М.П. Этапы развития поведения детей в возрасте от рождения до 1 года. – М.: Изд. Медгиза, 1949.
34. Фонарёв А.М. Развитие ориентировочных реакций у детей. – М.: Педагогика, 1977.
35. Формирование восприятия цвета у дошкольников/ Под ред. А.В. Запорожца и Л.А. Венгера. – М.: Просвещение, 1969.

36. Хейссерман Э. Потенциальные возможности психического развития нормального и аномального ребёнка. Оценка интеллектуального, сенсорного и эмоционального развития. – М.: Просвещение, 1964.
37. Чистович Л., Кожевникова Е. Разум, чувства и способности младенца. – Петербург - XXI ВЕК, 1996.
38. Ш. Бюлер, Г. Гетцер. Диагностика нервно-психического развития детей раннего и возраста. – М.: Учпедгиз, 1935.
39. Шванцара Й. Диагностика психического развития. – Прага, Авиценум, 1978.
40. Эдельштейн Э.А. Методы обследования нервной системы новорожденных и детей первых месяцев жизни. – М., ЦОЛИУВ, 1975.

1.4. Ссылки на литературные источники, программное обеспечение и другие объекты авторского права

Основой диагностического блока «Многофакторного исследования развития» являются критерии, широко представленные во многих диагностических методиках. Это критерии, отражающие естественные формы проявления способностей развивающегося ребенка. Проведенный авторами исторический анализ проблемы показал, что все современные методики диагностики развития детей в значительной степени используют критерии более ранних авторов, что является неизбежным и правомерным. Аналогичным образом, рекомендации, игры и упражнения, включаемые в различные развивающие программы, также переходят от автора к автору с небольшими вариациями. Согласно закону РФ об авторском праве и смежных правах, «авторское право не распространяется на идеи, методы, процессы, системы, способы, концепции, принципы, открытия, факты» (статья 6. п. 4). В соответствии с вышесказанным, мы даем ссылку на конкретного автора в том случае, если:

- используется цитированный текст (отрывок),
- используется иллюстрированный пример задания из известного литературного источника,
- вопрос, игра или упражнение является зарегистрированным открытием или патентованным авторским изобретением.

Для разработки «Многофакторного исследования развития» используется лицензионное программное обеспечение «A-Flow». Исходная версия программного комплекса под названием «Экспертная система индивидуального сопровождения развития детей Лонгитюд» зарегистрирована Российским агентством по патентам и товарным знакам, о чем выдано свидетельство №2002620068. В Отраслевом фонде алгоритмов и программ Министерства образования Российской Федерации система Лонгитюд зарегистрирована с присвоением следующих номеров отраслевой и государственной регистрации: № ОФАП – 2020, № госрегистрации – 50200200334.

2. Рекомендательный блок Многофакторного исследования развития

В функции рекомендательного блока экспертной системы входит подготовка индивидуальной «Программы развития» по результатам обследования с помощью «Многофакторного исследования развития» (метод 012) или Экспертной оценки уровня развития (метод 010).

2.1. Теоретические основания, принципы построения и содержание индивидуальной «Программы развития» ребенка

В основу построения «Программы развития» (далее «Программы») для детей соответствующего уровня развития положены задачи, которые необходимо решать в данном возрастном периоде. Эти задачи помогают достичь планируемых результатов образовательной деятельности, соответствующих ФГОС, утверждённому приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. и изложены как в Примерной программе дошкольного образования, так и в соответствующих ФГОС Программах, рекомендованных к использованию Министерством образования Российской Федерации, в том числе:

- От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования / Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. – М.: Мозаика-синтез, 2014.
- Образовательная программа дошкольного образования «Детский сад по системе Монтессори» / Под редакцией Е.А. Хилтунен – М.: Изд-во Национальное образование, 2014.
- Детство: Примерная образовательная программа дошкольного образования / Т. И. Бабаева, А. Г. Гогоберидзе, О. В. Солнцева и др. – СПб. : ООО «Издательство «Детство-Пресс», 2014.
- Истоки: Примерная образовательная программа дошкольного образования. — 5-е изд. – М.: ТЦ Сфера, 2014.

«Программа» представляет собой план занятий с ребёнком на ближайшие 3 – 6 месяцев и включает в себя разделы, направленные на развитие социально-адаптивных функций ребёнка, физических качеств и укрепление здоровья, речевое развитие, развитие восприятия и познавательных способностей, различных видов деятельности, навыков самообслуживания и культурно-гигиенических навыков.

Подбирая игры и упражнения в «Программу», мы использовали известный нам положительный опыт в данной области. Разнообразие рекомендаций важно, так как к разным детям необходим разный подход, а также разным может быть стиль взаимодействия взрослого и ребёнка. Возможность выбора родителями или воспитателями наиболее эффективных заданий и рекомендаций обеспечивает индивидуальный подход к ребёнку.

По результатам обследования для каждого ребёнка составляется индивидуальная «Программа». В неё включаются рекомендации и игры из компьютерного банка данных по каждому параметру, выделяемому в этом возрастном диапазоне (в соответствии с уровнем развития ребёнка). Также учитываются ответы на отдельные вопросы и данные анамнеза. При этом, если полученных ответов недостаточно для определения ориентировочного возраста по некоторому параметру, но в то же время по этому параметру нет отставания (по имеющимся данным), то при подготовке соответствующего раздела «Программы» используется календарный возраст.

Рекомендации и игры рассчитаны как на закрепление имеющихся умений и навыков, так и на развития новых с учётом ближайшей зоны развития ребёнка. Подготовленная таким образом «Программа» учитывает индивидуальный темп развития. С её

помощью можно осуществлять как индивидуальный подход к детям в дошкольных учреждениях, так и использовать её для организации домашних занятий с ребёнком.

2.2. Структура и содержание основных разделов «Программы развития»

Основной принцип «Программы» заключается в ступенчатом введении материала. На следующую, более сложную ступеньку ребёнок может перейти, лишь в достаточной степени овладев более лёгким материалом. Ребёнок не научится самостоятельно сидеть прежде, чем станет держать голову; не научится сортировать предметы по каким-либо признакам, не накопив достаточно сенсорного опыта.

Темпы овладения умениями и навыками зависят от индивидуальных особенностей каждого ребёнка. Задача взрослых – помогать ему там, где особенно трудно, подбирать игры в соответствии с той ступенькой, на которой находится ребёнок, а не тащить его насильно вверх или не задерживать, когда он уже может продвигаться дальше.

Каждый раздел «Программы» включает в себя:

- общие рекомендации, отражающие цели и задачи раздела, особенности развития ребёнка на данном этапе; возможные приёмы организации общения с ним;
- конкретные задания и игры, которые полезны для закрепления у ребёнка как уже сформированных умений, так и для формирования новых, необходимых для достижения поставленных задач.

Ниже при описании отдельных разделов «Программы» указаны основные литературные источники, которые использовались, прежде всего, для теоретической разработки структуры «Программы». С использованием этих источников также разработаны многие содержательные блоки «Программы» – рекомендации, игры, упражнения. Значительная часть блоков разработана авторами экспертной системы в сотрудничестве со специалистами разного профиля, представляющими образовательные и медицинские организации. В подготовке отдельных блоков «Программы» для «Многофакторного исследования развития» участвовали:

Быковская Екатерина Юрьевна
Кравец Ольга Юрьевна
Люлина Александра Константиновна
Орлова Анастасия Николаевна
Петрусенко Ираида Владимировна
Пикалева Елена Юрьевна

Садилова Татьяна Александровна
Серебрякова Наринэ Витальевна
Уткина Любовь Анатольевна
Юнтунен Ольга
Ястребова Лариса Борисовна

Процесс разработки открыт для участия других специалистов-

Развитие социально-адаптивных функций

Социальное развитие

Семья является средой развития ребёнка, и нормальные отношения в этой среде способствуют успешному развитию детей. Одним из факторов нормального развития ребёнка является формирование безопасной привязанности. В случае если безопасная привязанность отсутствует, существует риск возникновения у ребёнка нарушений эмоциональных состояний, проблем во взаимодействии с окружающими, речевых и интеллектуальных расстройств.

В «Программу» включены рекомендации по организации взаимодействия взрослого и ребёнка, игры на подражание, развитие взаимодействия ребёнка со взрослыми и другими детьми.

Кроме того, в «Программе» раскрываются особенности социального поведения ребёнка и даются рекомендации по преодолению трудностей, возникающих в процессе воспитания в каждом возрастном периоде.

В «Программе» также уделяется внимание воспитанию элементарных навыков культуры поведения, соответствующих социальным нормам и правилам: разговаривать спокойно, внимательно слушать взрослого, выполнять его указания. Воспитание навыка здороваться, прощаться, благодарить. Приучение к бережному обращению с игрушками.

Эмоциональное развитие

Ребёнок отличается особой искренностью и непосредственностью как в общении с другими, так и в проявлении собственных чувств. Если эти качества поддерживать, то ребёнок вырастет добрым, эмоционально отзывчивым к другим людям. В то же время, важно помочь ребёнку научиться реагировать на не всегда положительные эмоциональные проявления окружающих, сделать его более защищённым, а значит и более здоровым.

Развитие эмоциональной сферы ребёнка поможет ему лучше понять себя и других. Человека, который умеет выражать свои чувства, лучше понимают окружающие, в конечном итоге это помогает в общении. А умение общаться – важное качество, необходимое в работе и личной жизни.

В «Программу» включены игры на различение, понимание, выражение эмоций.

Литература:

Князева О.Л., Стеркина Р.Б. Я, ты, мы. Учебно-методическое пособие по социально-эмоциональному развитию детей дошкольного возраста. - М.: Дрофа, ДиК, 1999.

Физическое развитие

Данный раздел «Программы» включает в себя игры и упражнения, направленные на развитие тех или иных физических умений и навыков, элементы лечебной физкультуры, массажа, мануальной терапии, рекомендации по стимуляции необходимых моторных навыков в домашних условиях, по правильному режиму питания, сна и бодрствования.

Крупная моторика и укрепление здоровья

Работа по данному разделу подразумевает:

- формирование и развитие жизненно-необходимых навыков;
- совершенствование двигательных функций организма ребенка;
- укрепление мышечной системы;
- тренировку реакций равновесия;
- профилактику заболеваний;
- охрану и укрепление здоровья;

Мелкая моторика, и развитие зрительно-моторной координации

В раннем возрасте большое внимание уделяется развитию зрительно-моторной координации, так как она тесно связана с появлением и совершенствованием предметной деятельности ребёнка, которая в свою очередь оказывает первоочередное влияние на развитие психики младенца.

В старшем возрасте развитие руки продолжается. Развитие мелкой моторики тесно связано с развитием речи. Оно является неотъемлемой частью при подготовке к школьному обучению.

Данный раздел включает рекомендации, занятия и игры, направленные на укрепление и развитие мышц руки, пальцев, тактильного анализатора.

Литература:

- Галанова Т.В. Развивающие игры с малышами до трёх лет. – Ярославль: Академия развития, 1996.
- Коваленко П.И. Развитие двигательных умений и психики у детей. – М., 1975.
- Колидзе Э.А. Овладение пространством ребёнком младенческого возраста средствами физического воспитания. – Балашов, 1992.
- Мугинова Е.Л. Гимнастика с детьми до 7 лет – Л., Медицина, 1978.
- Тимофеева Е.А. Подвижные игры с детьми младшего дошкольного возраста. – М.: Просвещение, 1986.
- Литвинова М.Ф. Русские народные подвижные игры. – М.: Просвещение, 1986.
- Рузина М.С., Афонькин С.Ю. Страна пальчиковых игр: Развивающие игры и оригиналы для детей и взрослых. – СПб: «Кристалл», 1997.
- Цвынтарный В.В. Играем пальчиками и развиваем речь. – СПб.: Лань, 1996

Развитие восприятия и познавательной активности

Данный раздел «Программы» включает рекомендации, занятия и игры, направленные на обогащение сенсорного опыта детей; стимуляцию познавательной деятельности, расширение представлений об окружающем мире; развитие психических процессов восприятия, мышления, внимания, памяти, воображения, воли; развитие временных и математических представлений.

Сенсорное развитие

Успешность развития ребенка во многом определяется уровнем развития восприятия, так как все познавательные процессы (внимание, память) основываются на восприятии, через восприятие и посредством восприятия. Мышление формируется в первую очередь как наглядное. Сенсорное развитие имеет и самостоятельное значение, так как полноценное восприятие необходимо и для успешного обучения, и для многих видов деятельности.

«Программа» учитывает необходимость проведения в первую очередь работы по накоплению ребёнком разнообразных сенсорных впечатлений в результате предметной деятельности посредством общения со взрослым. Далее ставится задача научить ребёнка выделять цвет, форму, величину, другие свойства предметов, создавая условия для накопления представлений об основных разновидностях цвета и формы и об основных отношениях предметов по величине.

В «Программе» раскрываются следующие этапы знакомства ребёнка с различными свойствами предметов:

- накопление сенсомоторного опыта (различных ощущений на основе операций с предметами);
- формирование представлений о различных свойствах предметов;
- ознакомление с общепринятыми сенсорными эталонами и способами их использования;
- развитие аналитического восприятия, то есть восприятия предмета как сочетания элементов, из которых он состоит, а также связей между этими элементами.

Литература:

- Венгер Л.А., Пилюгина Э.Г., Венгер Н.Б. Воспитание сенсорной культуры ребёнка от рождения до 6 лет: Кн. Для воспитателя дет. сада – М.: Просвещение, 1988.
- Формирование восприятия цвета у дошкольников. / Под ред. А.В. Запорожца и Л.А. Венгера. – М.: Просвещение, 1969.
- Дидактические игры и упражнения по сенсорному воспитанию дошкольников. (Под ред. Л.А. Венгера) - 2-е изд. – М.: Просвещение, 1978.

Монтессори М. Дом ребёнка. Метод научной педагогики. – Москва, АСТ, Астрель, 2005.

Сорокова М.Г. «Жизненная практика» и сенсорное воспитание дошкольников по методу Монтессори: Учеб. пособие / М.Г. Сорокова; Под ред. Сорокова Д.Г. Моск. пед. гос. ун-т. – Москва: [б. и.], 1998.

Упражнения с Монтессори материалом./Под ред. Хилтунен Е. – Рига - Москва, Педагогический Центр «Эксперимент», 1996.

Пилюгина Э.Г. Занятия по сенсорному воспитанию с детьми раннего возраста: Пособие для воспитателей дет. сада. – М.: Просвещение, 1983.

Пилюгина Э.Г. Сенсорные способности малыша: Игры на развитие восприятия цвета и формы. – М.: Просвещение, 1996.

Сенсорное воспитание в детском саду (Под ред. Н.Н. Поддъякова, В.Н. Аванесовой. – М.: Просвещение, 1981.

Усова А.П., Аванесова В.Н. Сенсорное воспитание в дидактических играх. – В кн.: Теория и практика сенсорного воспитания в детском саду. М., 1965.

Фаусек Ю. И. Развитие интеллекта у маленьких детей (по Монтессори). – Пг.: Начатки знаний, 1922.

Развитие мыслительных операций

Для того чтобы ребёнок мыслил, необходимо ставить перед ним задачи, решая которые он мог бы использовать свои знания в новых обстоятельствах. «Программа» предусматривает развитие у ребёнка с помощью игр основных мыслительных операций: анализа, синтеза, сравнения, обобщения, установления причинно-следственных связей. Игры на развитие мыслительных операций распределены по разным разделам «Программы», так как развитие в данном направлении происходит и в процессе речевого общения со взрослым, и во время занятий по развитию восприятия, и во время разнообразных видов деятельности.

Развитие внимания:

- организация внимания ребёнка с помощью объектов, связанных с удовлетворением его органических потребностей;
- стимуляция непроизвольного внимания с использованием разнообразных раздражителей (слуховых, зрительных);
- развитие непроизвольного внимания на основе интереса к разнообразным предметам и явлениям;
- организация деятельности с привлечением внимания ребёнка к различным свойствам объектов;
- развитие устойчивости непроизвольного внимания;
- развитие внимания к слову;
- формирование предпосылок для развития произвольного внимания;
- расширение объёма внимания;
- развитие способности к переключению внимания;

Развитие памяти:

- развитие узнавания на основе простейших условных рефлексов;
- расширение круга узнаваемых предметов;
- развитие воспоминания на основе формирования у ребёнка элементарных представлений о предметах;
- развитие непроизвольной памяти;
- увеличение объёма запоминаемого материала;
- совершенствование процессов запоминания и воспроизведения;

Литература:

Никитин Б.П. Ступеньки творчества или развивающие игры. – 3-е изд., доп. - М.: Просвещение, 1990.

Тихомирова Л.Ф., Басов А.В. Развитие логического мышления детей – Ярославль: ТОО «Гринго», 1995.

Развивающие игры для детей. Справочник. – М., «Физкультура и спорт», «ТОМО», 1990

Гельфан Е.М., Рябинин Б.С. Игры и упражнения для маленьких и больших. – М.: Просвещение, 1969.

Развитие математических представлений

В этот раздел «Программы» включены рекомендации и игры по формированию и развитию у ребёнка количественных представлений, совершенствованию счётных операций и другие, связанные с развитием математических представлений. Помимо этого, детям с четырёх лет в разделе «знакомство с формой» даются начальные знания по геометрии.

Литература:

Сорокова М.Г. Математика по методу Монтессори – М.: Изд-во Форум, 2016.

Ерофеева Т.И, Павлова Л.Н., Новикова В.П. Математическая тетрадь для дошкольников. – М.: Просвещение, 1993.

Волина В.В. Праздник числа (Занимательная математика для детей). – М.: Знание, 1994.

Зайцев Н.А. Письмо. Чтение. Счёт. – СПб.: Издательство «Лань», 1998.

Развитие временных представлений

Задания, направленные на знакомство ребёнка с сезонными явлениями, с чередованием времён года, месяцев, дней недели, с частями суток.

Развитие пространственных представлений

Игры и задания на освоение ребёнком пространственных отношений, понятий «справа», «слева», «впереди», «сзади», ориентации в пространстве.

Литература:

Агаева Е.Л. и др. Чего на свете не бывает?: Занимательные игры для детей от 3 до 6 лет. – М.: Просвещение, 1991.

Ануфриева А.И., Митюкова О.М. Игры и занятия для малышей., 4-е изд., – Горький: Волго - Вятское изд., 1964

Богуславская З.М., Смирнова Е.О. Развивающие игры для детей младшего дошкольного возраста: Кн. для воспитателя дет. сада. – М.: Просвещение, 1991

Бондаренко А.К. Дидактические игры в детском саду: Кн. для воспитателей дет. сада. - 2-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 1991.

Развитие деятельности

Уровень развития ребёнка во многом определяется тем способом деятельности, которым фактически он владеет. В «Программу» включены рекомендации по организации различных видов деятельности ребёнка (игровой, изобразительной, конструктивной). Они включены как в разделы, касающиеся развития познавательной, эмоциональной сферы, так и в специальные подразделы: рисование и другие виды изобразительной деятельности, конструктивная деятельность.

Рисование способствует развитию у ребёнка

- наблюдательности;
- точности восприятия окружающей действительности; развиваются и уточняются представления ребёнка о размере, цвете, форме, составе и фактуре материала;
- тонкой моторики под контролем зрения;
- эмоциональной сферы (помогает глубже переживать и воспроизводить события).

Конструктивная деятельность способствует развитию у ребёнка

- зрительно-моторной координации;
- пространственных представлений;
- элементарных математических представлений;

Чтобы ребёнок стал самостоятельно конструировать, необходимо, чтобы взрослый не просто дал ему кубики, конструктор, а показал, что из них можно что-то мастерить. В «Программе» даются рекомендации по организации совместной конструктивной деятельности ребёнка и взрослого.

Литература:

Менджерицкая Д.В. Воспитателю о детской игре: Пособие для воспитателей дет. сада. (Под ред. Т.А. Марковой) – М.: Просвещение, 1982.

Методика обучения изобразительной деятельности и конструированию: Учебн. пособие для учащихся пед. училищ по спец. 2002 и 2010. Под ред. Н.П. Сакулиной, Т.С. Комаровой. – М.: Просвещение, 1979.

Фаусек Ю. И. Значение рисования в школе Монтессори: Опыты и наблюдения. – Пб.: Время, 1923

Речевое развитие

Речевое развитие происходит в процессе общения ребёнка с окружающими людьми. В «Программе» последовательно раскрываются все направления и этапы развития речи ребёнка, начиная с первых месяцев жизни.

В этот раздел включены рекомендации и игры, направленные на развитие

- слухового сосредоточения;
- понимания речи (пассивного словаря);
- активной речи (в т.ч. грамматического строя).

Слуховое сосредоточение

Слух играет немалую роль в развитии речи ребёнка. Точность восприятия звуков человеческой речи опять же определяется уровнем развития слуха. Своевременное выявление проблем со слухом необходимо для оказания своевременной помощи ребёнку. В «Программе» приведены рекомендации по развитию слухового сосредоточения у детей первого года жизни.

Развитие понимания речи (пассивного словаря)

Понимание ребенком обращённой к нему речи является необходимым условием для нормального развития. В «Программу» включены игры и рекомендации по расширению словаря понимаемых слов, грамматических конструкций (т.е. пассивного словаря ребёнка).

Развитие активной речи

В «Программу» включены рекомендации по организации такого общения с ребёнком, которое бы способствовало развитию его активной речи от гуления до построения сложной фразы.

Литература:

Гербова В.В., Максаков А.И. Занятия по развитию речи в первой младшей группе детского сада: Кн. для воспитателя дет. сада. – М.: «Просвещение», 1986.

Гербова В.В. Занятия по развитию речи во второй младшей группе детского сада: Кн. для воспитателя дет. сада. – М.: «Просвещение», 1989.

Кольцова М. Ребёнок учится говорить – М.: «Сов. Россия», 1973.

Миронова С.А. Развитие речи дошкольников на логопедических занятиях – М.: «Просвещение», 1991.

Печора К.Л. Развитие речи детей раннего возраста. – М., 1972.

Тихеева Е.И. Развитие речи детей (раннего и дошкольного возраста): Пособие для воспитателей дет. сада/Под ред. Сохина Ф.А. – М.: Просвещение, 1981.

Розенгагд - Пупко Г.Л. Формирование речи у детей раннего возраста – М., Изд-во АПН РСФСР, 1963.

Фаусек Ю. И. Обучение грамоте и развитие речи по системе Монтессори. – М.: Гос. изд-во, 1922.

Развитие навыков самообслуживания и культурно - гигиенических навыков

В этот раздел включены рекомендации и игры, направленные на воспитание культурно-гигиенических навыков;

- воспитание навыков самообслуживания;
- закрепление умения одеваться и раздеваться, надевать и снимать колготки, носки, ботинки, шапку;
- приучение детей к опрятности: с помощью взрослого пользоваться носовым платком, приводить в порядок одежду, своевременно сообщать о своих естественных потребностях.

Литература:

Сорокова М.Г. «Жизненная практика" и сенсорное воспитание дошкольников по методу Монтессори: Учеб. пособие / М.Г. Сорокова; Под ред. Сорокова Д.Г. Моск. пед. гос. ун-т. – Москва: [б. и.], 1998.

3. Проведение Многофакторного исследования развития (Шкалы развития)

3.1. Подготовка к работе с экспертной системой

Интерфейс экспертной системы разработан таким образом, чтобы с ней легко было работать начинающему пользователю. Перед запуском программы полезно ознакомиться с содержанием группы Лонгитюд в стартовом меню Windows. При установке туда добавляются пункты меню, позволяющие не только запустить программу, но и вызвать различные обзорные материалы, в том числе «Краткий обзор». Откройте его и наглядно познакомьтесь с основными окнами программы, расположением списков и экранных кнопок. Ниже описаны другие пункты стартового меню, которые также полезно использовать для ознакомления с работой экспертной системы и для подготовки обследования.

3.2. Подготовка печатных материалов для обследования

При установке программы в стартовое меню Windows (в группу иконок программного комплекса Лонгитюд) выводятся ссылки, необходимые не только для запуска или удаления программы, но и вызова некоторых вспомогательных файлов и функций. Все они также могут вызываться непосредственно из меню программы, выводящемся при нажатии экранной клавиши «Сервис» в основной панели.

Эти вспомогательные файлы (описательные, учебные и другие) сохранены в форматах Word и HTML и открываются автоматически теми программами, которые зарегистрированы для работы с файлами данного типа.

После открытия файлов они могут быть распечатаны целиком или выборочно с использованием стандартных средств редактора Word или других программ, обычно используемых на данном компьютере.

Иконка для запуска программы при ее установке также выводится на рабочий стол.

3.3. Проведение обследования

Условия обследования

Исследование лучше всего проводить в обстановке, к которой ребенок привык, в присутствии матери или другого близкого человека. Перед тем как приступить непосредственно к обследованию, исследователь должен установить контакт с ребенком. Время установления контакта вместе со временем исследования трехлетних детей не должно превышать одного часа, у детей более раннего возраста этот период должен быть еще короче.

Ребенка нужно обследовать только тогда, когда он находится в оптимальном состоянии. Обычно это время после сна и еды, когда он здоров и его ничто не беспокоит. Во время обследования необходимо побуждать ребенка к какому-либо действию, наблюдать за его поведением и записывать ответы на вопросы.

В течение продолжительного времени удерживать маленьких детей в оптимальном состоянии очень трудно. Если Вы не успели обследовать ребенка за один раз, продолжите обследование в другой раз, но завершить обследование целиком необходимо не позже, чем через неделю после его начала. В противном случае должна быть скорректирована дата проведения обследования и ответы на вопросы.

Подготовка стимульного материала

В ряде вопросов предусмотрено использование рисунков, картонных фигур и другого стимульного материала. Этот материал должен быть подготовлен до обследования.

Комплект рисунков и картонных фигур Вы можете приобрести у разработчиков программы или распечатать самостоятельно (на цветном принтере). В последнем случае необходимо запустить программу в режиме опроса и ввода ответов и, нажимая клавишу «Пропустить», просмотреть все вопросы, на которые надо будет ответить. Если планируется обследование детей разного возраста, для подготовки полного набора стимульного материала необходимо установить расширенный диапазон предъявления вопросов. В случае, если вместе с текстом вопроса предъявляется маленький рисунок стимульного материала к этому вопросу, щелкните левой клавишей мыши по этому рисунку для вызова соответствующего файла.

Стимульные материалы прилагаются также в формате PDF, что более удобно для распечатки. Файлы со стимульными материалами в этом формате находятся на диске с дистрибутивом, а также на сайте.

Распечатайте рисунки на плотной бумаге или после распечатки наклейте на картон. По возможности заламинируйте их. Где это необходимо, разрежьте рисунки на отдельные карточки, чтобы ребенок мог взять картинку в руки. Распечатанные изображения картонных фигур можно использовать в качестве образца для вырезания фигур из плотного одноцветного картона.

Для получения печатных материалов по почте Вы можете отправить разработчикам заказ по электронной почте (см. адреса в предисловии), с указанием Вашего полного почтового адреса (включая Ф.И.О. полностью) и необходимого количества комплектов.

Игрушки, бусины или изюм, банку и другие предметы, указываемые в вопросах, Вы должны подобрать самостоятельно в соответствии с рекомендациями по их виду и безопасности.

Проведение опроса с использованием бланков

Заполнять бланк могут родители, опекуны, педагоги или психологи, работающие с ребенком. При первичном обследовании им предлагается заполнить бланки анкетных данных, анамнеза и ответов на выбранный список вопросов.

Возможно использование нескольких видов опросников и соответствующих им бланков ответов:

- Стандартный, соответствующий определенному возрастному диапазону и наиболее широкому и глубокому характеру обследования (распечатывается из файлов, входящих в дистрибутив программы).
- Специально подготовленный на группу и сохранённый как стандартный (подробнее см. в разделе, посвящённом панели подготовки «Многофакторного исследования развития».
- Подготовленный индивидуально для ребенка (подробнее см. там же).

Если Вы остановились на первом варианте, то опросник и соответствующий бланк ответов выдается в соответствии с календарным возрастом ребенка. В Приложении представлены опросники по семи возрастным диапазонам (таблица). Бланки к ним в необходимом количестве можно распечатать, работая с программой: в панели подготовки к проведению каждой методики есть кнопка «Бланк», при нажатии на которую необходимые списки вопросов (заданий) и бланки открываются в текстовом редакторе (файлы в формате Word).

Возрастные диапазоны стандартных бланков

№ бланка	Возрастной диапазон
1	от 2 до 5 месяцев
2	от 5 до 8 месяцев
3	с 8 месяцев до 1 года
4	с 1 года до 1,5 лет
5	с 1,5 лет до 2 лет
6	с 2 лет до 2,5 лет
7	с 2,5 лет до 3 лет
8	с 3 лет до 3,5 лет
9	с 3,5 лет до 4 лет
10	с 4 лет до 5 лет
11	с 5 лет до 6 лет
12	с 6 лет до 7 лет
13	с 7 лет до 9 лет (этот диапазон находится на этапе стандартизации)

Так, если возраст ребенка 2 года 3 месяца, то необходимо воспользоваться бланком № 6. В том случае, если возраст ребенка ровно 1 год 6 месяцев, то можно выбрать как бланк № 4, так и бланк № 5, поскольку в каждый бланк включены вопросы с небольшим запасом и для более младшего возраста, и для более старшего возраста.

Обратите внимание на инструкцию к заполнению бланка. Если при обработке выясняется, что развитие ребёнка не соответствует выбранному возрастному диапазону, то следует продолжить обследование, выбрав бланки на более ранний или более поздний возрастной диапазон.

При вводе ответов из стандартного бланка **набор вопросов бланка не может полностью совпадать с предъявляемыми программой**. В стандартном бланке собраны вопросы на весь возрастной диапазон (например, от 3-х до 4-х лет), а программа предъявляет вопросы только для конкретного возраста ребенка (например, на 3 года и 1 месяц). Чтобы было удобнее вводить ответы из бланка, рекомендуется в окне подготовки к вводу данных указать номер версии бланка и номер возрастного диапазона. Они указываются в файле стандартных бланков. Например, если в заголовке бланка указано «Лонгитюд – «Многофакторное исследование развития» (или «Шкала развития») – Бланк ответов 4–1» (версия 4 бланк 1), то в панели подготовки к обследованию надо ввести «4–1» в окошке «Из бланка». В этом случае вопросы и задания будут подбираться не индивидуально, а шире – в соответствии со стандартным бланком (небольшой избыток данных не повредит, а только повысит точность результатов).

Возможность работы с бланками разных версий необходима для того, чтобы при выходе новых версий программы сохранялась возможность использования ранее распечатанных бланков. Вы также можете подготовить индивидуальный бланк для конкретного ребенка, выбрав определенную широту (набор параметров) и глубину обследования.

Более подробно эти и другие возможности использования бланков описаны ниже, в разделе, посвященном панели подготовки «Многофакторного исследования развития».

Дополнительно здесь можно отметить такую особенность формирования списка вопросов и заданий для обследования, как их избыточность. Иначе говоря, в стандартном наборе вопросов несколько больше необходимого, что связано с несколькими причинами:

- необходимость дополнительной стандартизации и отбора наиболее эффективных критериев;
- повышение устойчивости результатов теста к «пропускам данных»; благодаря этому обработка данных возможна и в том случае, если ответы на некоторые вопросы отсутствуют;
- контроль достоверности ответов путем проверки их согласованности.

В программу включена **возможность предъявления вопросов и подготовки бланков по разделам**, соответствующим разным формам обследования (вопросы для родителей, задания для детей, тесты и т.д.).

Ниже приведен список разделов (в скобках указано, от кого может быть получена информация):

- **A** — Наблюдение зрительных и слуховых реакций (родители или специалист)
- **B** — Речь – наблюдение (родители или специалист)
- **C** — Общение – наблюдение (родители или специалист)
- **D** — Движения – наблюдение (родители или специалист)
- **E** — Движения с мячом (родители или специалист)
- **F** — Игра – наблюдение (родители или специалист)
- **G** — Самообслуживание и культурные навыки (родители или специалист)
- **H** — Интервью (родители или специалист)
- **I** — Задания–1 (родители или специалист)
- **J** — Задания–2 – рисование (родители или специалист)
- **K** — Задания–3 – с предъявлением картинок (родители или специалист)
- **L** — Тесты (специалист)

В обследовании может быть задействована только часть разделов. Например, вопросы первого раздела (A) будут предъявляться только при обследовании детей раннего возраста. Внутри раздела вопросы подбираются в соответствии с возрастом ребенка, поэтому обычно будет задействована только часть вопросов внутри раздела.

На панели подготовки к обследованию пользователь может выбрать один из двух вариантов предъявления вопросов (и подготовки индивидуальных бланков) – по порядку сквозных номеров, либо по разделам (с нумерацией внутри раздела) – пометкой соответствующего пункта на панели.

При вводе ответов (в режиме «проведения обследования»), если ответ неизвестен или неясен, лучше пропустить этот вопрос в бланке ответов, чем ставить ответ «Нет (не умеет, не может и т.п.)». Эта рекомендация может показаться излишней, но на практике нередки случаи, когда ответ «Нет» в этом и аналогичных тестах ставится только потому, что специалист, проводящий обследование, не может сразу получить ответ (например, потому что для этого требуется дополнительное наблюдение поведения ребенка).

В системе предусмотрена возможность обработки неполных данных, и полученный таким образом результат будет гораздо более точным, чем полученный на основе заполнения пробелов ответами «Нет».

Включение планируемых методик в базу данных

Независимо от того, собраны ответы родителей на бланке или они отвечают на вопросы в процессе непосредственного ввода данных в компьютер, эта процедура будет одинаковой. Номер вопроса в бланке соответствует номеру вопроса, который предъявляется в окне сбора данных над текстом вопроса.

В случае если развитие ребенка не соответствует его календарному возрасту, компьютер будет предъявлять дополнительные вопросы другого возрастного диапазона.

Более подробно технические характеристики компьютерной программы описаны в соответствующем разделе данного руководства.

Добавление нового обследуемого

Для первичного обследования сначала необходимо добавить нового обследуемого в базу данных. После запуска программы нажмите кнопку «Обследуемый» и выберите пункт меню «Добавить нового обследуемого». Вам будет предъявлена панель анкетных данных нового обследуемого. Введите фамилию, имя, дату рождения и пол обследуемого (остальные графы являются необязательными).

Здесь же возможно указание дополнительных сведений об обследуемом, например, сведений о близких родственниках (матери, отца или лицах их заменяющих), месте рождения, адрес проживания, специального кода (шифра) обследуемого, используемого не как замена, а как дополнение к фамилии (например, шифр медицинской карты) и примечаний, не соответствующих стандартным рубрикам анкеты.

После ввода необходимых данных нажмите кнопку «Добавить обследуемого».

Примечание. Для обеспечения анонимности обследования вместо Ф.И.О. может использоваться код, но в этом случае родители должны записать его и хранить для возможности повторения обследования и сравнения данных.

Если обследуемый уже введен в базу данных ранее, для работы с его данными достаточно выделить его имя в списке обследуемых. В нижних списках будут автоматически выведены соответственно список проведенных обследований и список методов, использованных при проведении выделенного обследования.

Для корректировки или дополнения анкетных данных можно снова вызывать панель анкетных данных – двойным щелчком левой клавиши мышки на строке ФИО обследуемого в списке или на строке «Анкетные данные» в списке методик его первичного обследования.

При необходимости обследуемого можно удалить (вместе со всеми собранными его данными!) Для этого нужно в списке обследуемых выбрать кандидата на удаление, нажать кнопку «Обследуемый» и выбрать в меню пункт «Удалить». Для исключения случайного удаления при этом выводится запрос на подтверждение необходимости удаления данных. **Внимание! Данные удаляются без возможности восстановления!**

Подготовка очередного обследования («среза развития»)

При добавлении испытуемого в список его обследований автоматически добавляется строка «Первичное обследование», в которое обязательно входит метод «Анкетные данные». Для проведения вторичного обследования необходимо нажать кнопку «Обследование +» и подтвердить необходимость добавления обследования.

Для подготовки обследования необходимо выбрать те методы сбора и обработки данных, которые Вы планируете использовать. Для этого нажмите кнопку «Метод» и далее выберите необходимый метод обследования, воспользовавшись одним из подменю: **«Добавить метод по номеру»** (например, указать номер 011 – для добавления «Многофакторного исследования развития» («Шкалы развития»)) без поиска этого метода в меню) или **«Добавить метод из меню»**. Таким образом, метод будет добавлен в список методов данного обследования. При выборе метода сбора данных автоматически добавляется и стандартный метод обработки (у некоторых методик также возможно использование дополнительных методов обработки собранных данных).

Добавлять отдельные методы в обследование можно и позже – по мере необходимости. При этом в каждом обследовании возможно только однократное использование каждого метода.

Подготовка к отдельному методу обследования

Выделите в соответствующих списках: **обследуемого** (Ф.И.О. или код), затем необходимое **обследование** (Первичное обследование или др.), и затем необходимый **метод** обследования (Анамнез, «Многофакторное исследование развития – сбор данных» или др.). Если необходимый метод обследования отсутствует в списке, его можно добавить (для этого используйте всплывающее меню кнопки «Метод»). Когда выделены все необходимые параметры обследования (от обследуемого до метода), нажмите кнопку «Метод» и во всплывающем меню выберите пункт «Открыть».

Если Вы выбрали метод сбора данных («Многофакторное исследование развития», Анамнез и т.п.), Вам будет предъявлена панель подготовки к вводу данных с инструкцией и возможностью корректировки даты и времени обследования.

При необходимости в этой панели Вы можете записать примечания по условиям обследования (состояние ребенка и т.п. данные), а также расширить диапазон предъявляемых вопросов, если предполагаете, что ребенок отстает в развитии или опережает свой возрастной уровень. Для этого используйте соответствующие кнопки на данной панели.

Нажатием кнопки «Бланк» Вы можете открыть файл бланка для данной методики (в формате Word). После введения необходимой информации Вы можете нажать кнопку «Начать обследование» и перейти непосредственно к вводу данных в компьютер (в соответствии с выбранной методикой обследования).

Настройка глубины и широты обследования

Управление глубиной исследования проводится с помощью пунктов «Скрининг», «Полное» и «Углубленное».

При выборе режима «Скрининг», программа ограничивает вывод заданий наиболее информативными – это те задания, которые успешно выполняют от 50% до 90% нормативной популяции. В основном режиме «**полного**» обследования предъявляются задания, которые выполняют от 1 до 95% популяции в возрасте, соответствующем календарному возрасту ребенка, что дает максимально взвешенные и разносторонние данные о соотношении его уровня развития с нормативной популяцией, но увеличивает объем обследования.

Сокращенного для скрининга набора задания достаточно для определения уровня развития по общим шкалам познавательных и моторных функций, для выявления признаков проблемы, но недостаточно для получения данных по широкому набору узких вспомогательных параметров (например, таких как развитие деятельности, рисование и т.п.) В связи с этим в режиме скрининга набор шкал ограничен наиболее важными, но достаточными как для оценки вероятности наличия проблем, так и для общего контроля динамики развития ребенка.

При этом в возрасте до 5 месяцев в скрининг включаются все задания для более раннего возраста, независимо от успешности освоения нормативной популяцией в текущем календарном возрасте ребенка.

В случае недихотомического задания, оно включается в скрининг в том случае, если хотя бы один из уровней его выполнения, рассматриваемый в качестве отдельного субзадания, соответствует описанным выше требованиям по кривой освоения действия.

Подобранные для скрининга шкалы соответствуют календарному возрасту ребенка, в отличие от других режимов обследования, в которых содержания списка выбранных параметров выводятся без учета их соответствия календарному возрасту. Это обусловлено тем, что в режимах полного и углубленного обследования в обработке данных используются все параметры (из выбранных), которые соответствуют как ка-

лендарному, так и реальному возрасту развития соответствующих способностей ребенка. В режиме скрининга, не предназначенном для глубокого исследования и, в том числе, для оценки реального возраста развития в случае сильного отставания, используются только те параметры, которые выбраны автоматически в соответствии с календарным возрастом.

При необходимости получить более детальную картину развития (в том числе при обнаружении признаков отставания), Вы можете дополнить данные и получить более детальные результаты. Для этого повторно запустите методику, но в настройках объема обследования вместо скрининга установите режим полного или углубленного обследования. Также снимите галочку «Вывод вопросов, имеющих ответ» и включите или «Все параметры» или добавьте те параметры, которые требуют более точного исследования. После этого Вы можете создать бланк для обследования и/или по клавише «Далее» перейти к вводу ответов на дополнительные задания.

После дополнения данных проведите повторную обработку и Вы получите более детальную информацию о всех аспектах развития ребенка.

Если «галочка» установлена у **«Углубленного»** обследования, предъявляется расширенный набор вопросов и заданий, ответы на которые будут полезны для более точной диагностики.

В обследование можно включить дополнительные вопросы, обычно не требующиеся для выполнения диагностических задач:

- Вопросы для **«Программы развития»** - вопросы, ответы на которые необходимы только для формирования индивидуальной «Программы развития» (ответы на эти вопросы не влияют на оценки по параметрам, но используются при индивидуальном подборе упражнений и рекомендаций),
- Вопросы для **«Проверки опережения»** включает режим вывода заданий, которые крайне редко, но все же могут выполняться в данном возрасте (вывод заданий начиная с тех, которые в возрасте данного ребенка выполняются хотя бы одним испытуемым из базы данных стандартизации). Без этого режима выводятся задания, которые выполняются 25% популяции и более. Данные по этим заданиям позволяют точнее определить возможное опережение в развитии, что далеко не всегда требуется при проведении обследования.
- Вопросы для **«Стандартизации»** включает режим максимально расширенного предъявления вопросов и заданий, заведомо выходящих за рамки возраста текущего обследуемого (вывод заданий, начиная с тех, которые ранее выполнялись хотя бы однократно детьми на 5% старше данного ребенка, а также давно выполняются 90% детей, которые на 20% младше данного ребенка). Включение этого режима фактически означает и включение проверки опережения. Этот режим нужен для сбора данных при стандартизации (или регулярной рестандартизации) методики. Две указанных выше опции существенно увеличивают объем обследования, поэтому в большинстве случаев рекомендуется их отключать.

По умолчанию режим обследования максимально углубленный, с вопросами для Программы развития и проверки опережения, но для уменьшения глубины обследования Вы можете снять галочки у соответствующих пунктов панели.

В то же время, если задача обследования не сводится к проверке отставания, необходимо включать «Проверку опережения», чтобы получить более точные данные. Без этой опции возможное опережение, скорее всего, не будет определено (максимальный результат по параметрам будет «Соответствие норме»).

Кроме описанных выше опций, задающих глубину обследования в типичных ситуациях, есть индивидуальная опция, определяемая запросами исследователя и особен-

ностями испытуемого – **предварительное расширение возрастного диапазона при подозрении на отклонения в развитии.**

Программой предусмотрена возможность индивидуального расширения возрастного диапазона обследования (и, соответственно, состава предъявляемых вопросов). Например, при подозрении на отставание можно задать предъявление вопросов не только для календарного возраста обследуемого ребенка, но и для более раннего возраста. Например, если ребёнку пять лет, а ему необходимо предъявить дополнительно вопросы, рассчитанные на 4-х летний возраст, то для этого в окошке «Диапазон +/- N мес.» укажите число «-12». Для предъявления дополнительных вопросов с 3-х лет 6-ти месяцев «-18» и т.п.

Таким же образом можно расширить возрастной диапазон в сторону старшего возраста. Это может также быть полезным при подготовке бланка для обследования группы (подробнее см. ниже).

Управление широтой исследования (выбор параметров)

В панели подготовки к проведению обследования представлены разные возможности выбора параметров для обследования.

В правом верхнем углу панели подготовки к обследованию Вы можете выбрать, в каком виде выводить список доступных параметров для обследования: **полный список отдельных параметров** или **список групп параметров**. Далее в этом списке Вы можете выделить необходимые параметры или группы, и они будут добавляться ниже в список параметров, выбранных для проведения обследования.. Вы можете выбрать максимально широкое обследование по всем параметрам (нажатие кнопки «**+Все**»), удалить отдельные параметры из плана обследования (щелчок мышкой на строке параметра в списке выбранных параметров) или очистить список выбранных параметров (нажатие кнопки «**-Все**») – для создания списка выбранных параметров заново.

ВНИМАНИЕ! Глубина и широта исследования задается в начале опроса, сохраняется при нажатии кнопки «Начать обследование» и потом используется в процессах выбора вопросов и обработки данных, в том числе при подготовке «Заключения» и индивидуальной «Программы развития» (она будет включать рекомендации только по выбранным параметрам).

Изменение настроек панели подготовки к обследованию при повторном запуске ввода данных (кнопкой «Далее») возможно как в сторону увеличения, так и уменьшения глубины и широты обследования. В случае увеличения будут выведены дополнительные вопросы. Уменьшение глубины или широты обследования приведет к тому, что ряд полученных ранее ответов на вопросы будет исключен из обработки, что уменьшит объем получаемых результатов обследования, но для получения достоверных значений основных параметров этих данных будет вполне достаточно.

Работа с вопросами, ответы на которые получены ранее

Если ребенок обследуется повторно, то ряд вопросов, на которые получен ответ «Да» ранее, будет иметь тот же ответ и при данном повторном обследовании. Если нет оснований подозревать регресс в развитии, то Вы можете установить галочку в опции «**Автоввод ДА из предыдущего опроса**». В этом случае будут автоматически ставиться ответы «ДА» на повторные вопросы.

Если часть данных внесена ранее в данном обследовании и, например, Вы в беседе с родителями хотите дополнить данные, Вы можете отключить опцию «**Вывод вопросов, имеющих ответ**». В этом случае будут предъявляться только те вопросы, ответы на которые не введены ранее.

Если при этом включена и опция «Автоввод ДА из предыдущего опроса», то соответствующие вопросы также не будут выводиться, поскольку ответ на них уже введён автоматически (из данных предыдущего опроса).

Подготовка индивидуального или специального группового опросного листа и бланка для ответов

После выбора глубины и широты обследования, а также расширения возрастного диапазона, Вы можете нажать клавишу «Бланк» для создания индивидуального списка вопросов и бланка для ответов. В него будут включены только те вопросы и задания, которые соответствуют заданным характеристикам обследования.

С помощью этого механизма Вы можете создать бланк для обследования группы заданного возрастного диапазона. Для этого откройте панель начала обследования для самого младшего ребенка в группе, и после выбора глубины и широты обследования укажите расширение возрастного диапазона «+ количество месяцев» (от возраста этого ребенка до возраста самого старшего ребенка в группе). После этого нажмите кнопку «Бланк». Созданный таким образом специальный бланк будет включать в себя все вопросы и задания для возрастной группы детей от самого младшего до самого старшего.

При этом в список вопросов и бланк для ответов будут включены только те вопросы, которые соответствуют выбранным параметрам и другим характеристикам обследования, выбранным до нажатия кнопки «Бланк».

Учтите, что на выбор этих вопросов влияют и опции «Автовод ДА из предыдущего опроса» и «Вывод вопросов, имеющих ответ». Для подготовки бланка на группу рекомендуется отключить эти опции перед нажатием кнопки «Бланк».

При создании бланка будет выведен **вопрос о необходимости сохранения полученной последовательности вопросов как стандартного бланка**. Рекомендуется сохранить эту последовательность как стандартный бланк (с присвоением ему выбранного Вами номера). После сбора данных можно будет указывать этот номер бланка в панели подготовки к обследованию. Это обеспечит более удобный ввод ответов на вопросы из единого бланка (иначе для разных детей будут предъявляться несколько отличающиеся индивидуальные наборы вопросов).

Режим онлайн-сбора данных

Функция сбора данных онлайн позволяет специалисту собирать в общей базе, а также просматривать, корректировать, дополнять и обрабатывать данные о развитии, введенные родителями на сайте.

В панели подготовки к обследованию, рядом с клавишей начала обследования выводится клавиша **«Онлайн»**, которая открывает панель, помогающую как запланировать онлайн-обследование, так и получить собранные данные с сервера.

В этой панели представлена подробная инструкция для специалиста, а также клавиши управления, в том числе клавиша **«Подготовить приглашение»**, которая открывает заготовку письма для родителей:

Приглашаем Вас провести онлайн-сбор данных для консультирования Вашего ребенка. Зайдите на сайт start.testpsy.net, зарегистрируйтесь и добавьте ребенка под любым условным именем.

На странице оплаты для бесплатного прохождения обследования введите номер направления от специалиста 77777.

...

...

В этом тексте-образце указан общий демонстрационный номер, который может быть изменен. Для специалистов, планирующих использовать этот способ сбора данных на постоянной основе, по запросу предоставляется индивидуальный номер на-

правления, по которому будет определяться направление автоматической передачи поступивших данных, без необходимости получения информации от родителей.

Ввод данных

Ниже приведена инструкция по вводу данных (Вы можете ознакомиться с ней также в окне подготовки к вводу данных).

Введите дату и время начала обследования. Учтите, что если Вы не успели обследовать ребёнка за один раз, продолжите обследование в другой раз, но завершить обследование целиком необходимо не позже, чем через неделю после его начала. В противном случае должна быть скорректирована дата проведения и, если таковые есть, изменения ответов на вопросы.

Определите глубину (опции выбора вопросов во всех параметрах) и **широту** (набор параметров) обследования. При подозрении на значительные отклонения в развитии задайте соответствующее расширение диапазона предъявляемых вопросов и заданий: например, укажите в окошке «Диапазон (+/-N мес.)» число «-12» при подозрении на возможное отставание около одного года.

Внимание! **При указании номера бланка (для ввода данных из бланка) опции глубины и широты не влияют на состав предъявляемых вопросов**, так как все вопросы предъявляются из ранее подготовленного бланка (стандартного, включенного в состав программы, или авторского, подготовленного пользователем).

При вводе ответов из стандартного бланка укажите в окошке "Из бланка" составной номер бланка, состоящий из номеров версии и возрастного диапазона (например, введите "3-1" для третьей версии бланков и первого возрастного диапазона). Номер бланка указывается в заголовке стандартного бланка и внизу каждой страницы при распечатке бланков из файла программы. Если номер бланка не указан, вопросы будут предъявляться не для определенного возрастного диапазона (например, от 4 до 5 лет), а для возраста конкретного ребенка (и не будут совпадать ни с каким стандартным бланком).

Если Вы выберете ввод данных из бланка, после прохождения всех вопросов, возможно, будет предъявлен вопрос о возможности продолжения ввода ответов по обычному алгоритму (с индивидуальным подбором вопросов). Такой запрос выводится в том случае, если система решит, что дополнительные вопросы будут полезны для уточнения результатов. Если у Вас есть возможность получить дополнительную информацию, Вы можете ответить "Да", ознакомиться с дополнительными вопросами и ввести соответствующие данные сразу или позднее. Если в Вашем распоряжении только данные из бланка, откажитесь от продолжения ввода данных. Ввод данных формально будет обозначен как "не завершенный", но вся полученная информация будет обрабатываться и использоваться экспертной системой для построения Заключения и индивидуальной Программы развития.

Если характеристики обследования в панели определены, для перехода к вводу данных нажмите кнопку "Далее". В любой момент Вы сможете прервать ввод данных, нажав кнопку "Заккрыть". Затем накопленные данные можно будет обрабатывать или дополнять по мере возможности. Выводы будут построены на тех данных, которые накоплены к моменту обработки.

Для ввода данных внимательно прочитайте очередное предъявляемое утверждение (вопрос, задание) и пояснение.

В большинстве вопросов для ответа Вам необходимо выбрать одну из формулировок ответа:

(1) Нет. Если ребёнок никогда не делал того, о чём говорится в утверждении, наведите курсор мыши на поле с ответом 1 и щёлкните левой клавишей. Также выберите этот ответ, если ребенок потерял способность делать это вследствие нарушения естественного хода развития.

(2) Да. Если вы уверены, что ребёнок делает это (или делал ранее, но сейчас просто перерос), то щёлкните на поле с ответом 2.

После этого нажмите экранную клавишу «Сохранить» для сохранения данных и перехода к следующему вопросу.

Для ввода данных также можно использовать только клавиатуру (без мыши) - набирая соответственно **[1]** или **[2]** на цифровой части клавиатуры в режиме **NumPad**, сохранение при этом производится нажатием клавиши **Enter**.

Если в вопросе или пояснении указана необходимость ввода числового ответа (баллов, секунд, выполненных заданий и т.п.) или двух чисел через пробел, наберите на клавиатуре необходимое число или комбинацию чисел и затем нажмите клавишу "Enter." Для удаления неверно набранной цифры в этом случае пользуйтесь клавишей "Backspace."

Если проверка утверждения требует проведения каких-то дополнительных действий, то необходимо предоставить ребёнку соответствующие картинки или игрушки. И после наблюдения записать ответ. Особенности поведения ребёнка во время тестирования можно внести в специальное поле «Примечания», набирая текст на клавиатуре. Это может быть полезно для последующего дополнительного анализа данных совместно с другим специалистом.

Старайтесь не пропускать вопросы, так как недостаток ответов может привести к невозможности получения выводов по одному или нескольким параметрам или снижению их достоверности.

Завершение и прерывание сбора данных

После предъявления всех необходимых вопросов программа сообщит об окончании сбора данных.

Если необходимо остановить работу до введения всех данных, нажмите кнопку «Закрыть». Вся введенная информация сохранится, и Вы сможете вернуться к введению данных позже. Для этого достаточно выделить этот метод и в списке методик соответствующего обследования и выбрать в меню клавиши «Метод» пункт «Открыть» (или запустить методику двойным щелчком на её строке в списке).

3.4. Обработка данных

Для обработки собранных данных (в т.ч. ответов родителей, наблюдений, результатов выполнения тестовых заданий) используется отдельный метод «Многофакторное исследование развития – обработка данных», который автоматически добавляется в список методов обследования при добавлении соответствующего метода сбора данных.

Выделив этот метод обработки, нажмите кнопку «Метод» и во всплывающем меню выберите пункт «Открыть» (или сделайте двойной щелчок мышкой на строке с названием методики в списке методик данного обследования). После обработки Вам будет предъявлено заключение по результатам обследования.

3.5. Результаты обработки данных

Заключение

Заключение выводится в окно метода обработки и включает в себя как обобщенные качественные оценки (например, об обнаружении признаков отставания или необходимости дополнительного обследования), так и количественные данные. К последним относятся числовые значения параметров и ориентировочный возраст развития по разным параметрам. Последнее определяется только для детей в возрасте до 3-х лет, так как в старшем возрасте определение «возраста развития» становится менее достоверным.

Качественные оценки формулируются с учетом полученного значения по каждому параметру и его достоверности так, чтобы описать полученные результаты в наиболее общем виде и привлечь внимание к наиболее важным выводам. Поэтому в некоторых случаях значение параметра предъясняется только в числовом виде для специалиста, а в качественном описании не упоминается, например, если получено недостоверное значение, либо полученные результаты по относительно мелким субпараметрам соответствуют норме и не требуют отдельного перечисления.

При необходимости, нажатием экранной кнопки «Заключение (для печати)» можно вызвать создание файла «Заключения» в формате HTML, который будет автоматически открыт той программой, которая установлена на компьютере для работы с файлами этого типа (Internet Explorer или другая).

При необходимости повторного использования или передачи этого временного файла нужно его сохранить в другом каталоге или на диске.

Примечание: По параметрам, где на общий вывод оказали существенное отклоняющее влияние данные по отдельным пунктам (вопросам), в скобках приведены основания для сделанных выводов. Это номера заданий, по которым нормативная популяция данного возраста показывает более высокие (знак «!» перед номером задания) или более низкие (знак «+» перед номером задания) результаты в освоении соответствующих действий.

Один знак «+» или «!» обозначает, что отклонение от нормативной популяции по данному пункту само по себе незначительно, и достоверное значение имеет только наличие множества аналогичных результатов по многим пунктам. В количественном плане это отклонение соответствует тому факту, что от 1/2 до 3/4 нормативной популяции показывают «более высокие/низкие» результаты по данному пункту. Пункты, по которым отклонения еще менее значительны, не выводятся вообще, поскольку они имеют значение (и влияют на выводы экспертной системы) только при большом количестве однонаправленных отклонений.

Знаки «++» или «!!» обозначают отклонение, существенное даже для одного пункта. В количественном плане это отклонение соответствует тому факту, что более 3/4 нормативной популяции показывают «более высокие/низкие» результаты по данному пункту. В случае сомнений в результатах, именно таким пунктам следует уделить особое внимание (например, проверить правильность выполнения тестового задания и ввода результата).

В любом случае данные по отдельным пунктам могут использоваться только для дополнительного анализа общих выводов по параметру. Выводы об отставании или опережении по отдельному пункту обследования не имеют смысла. Благодаря разнообразию индивидуальных темпов и направлений (маршрутов) развития, отклонение по одному пункту может компенсироваться другими, и не явля-

ется основанием для каких-либо выводов об уровне развития. Относительно достоверные выводы строятся только путем синтеза данных по отдельным пунктам!

График динамики развития

При нажатии клавиши «График» будет создан (и автоматически открыт) файл графического представления результатов по всем участвовавшему в обследовании параметрам.

При необходимости повторного использования или передачи этого временного файла нужно его сохранить в другом каталоге или на диске.

Индивидуальная «Программа развития» ребенка

В данной методике также предусмотрена возможность создания «Программы развития» для ребенка с учетом его индивидуальных особенностей. Эта «Программа развития» рассчитана на ближайшие месяцы жизни ребенка и включает в себя общие рекомендации, игры и упражнения, которые способствуют его дальнейшему развитию. Программа состоит из разделов, соответствующих параметрам, которые оцениваются во время обследования. Программа формируется с учетом индивидуальных показателей развития обследованного ребенка отдельно по каждому параметру. Каждый раздел программы включает теоретические положения, рекомендации по организации занятий, игры. Если для занятия или игры необходима какая-то игрушка, то приведено ее описание или изображение. Реализовывать программу можно как под руководством специалиста на специальных занятиях, так и дома. В первую очередь занятия со специалистом рекомендуются детям с отставанием в развитии. Через указанный в программе промежуток времени возможно повторное обследование с подготовкой «Программы развития» на следующий период.

Более подробно теоретические основания подготовки индивидуальной «Программы развития» описаны выше в теоретической части описания экспертной системы.

При нажатии на кнопку «Программа развития» будет создан (и автоматически открыт) файл в формате HTML, который может быть просмотрен как на мониторе, так и в распечатанном виде. В панели метода «Многофакторное исследование развития - обработка данных» рядом с кнопкой «Программа развития» также находятся переключатели дополнительных опций, позволяющих регистрировать рекомендации, включаемые в создаваемую «Программу». Это сделано для того, чтобы в случае повторной подготовки и распечатки «Программы» (например, через несколько месяцев) можно было автоматически исключить из нее ранее выданные рекомендации и игры.

Таким образом, при включении опции:

«Рег-ть» (Регистрировать) – регистрируются все рекомендации, включаемые в «Программу развития». Рекомендации, регистрируемые при создании «Программы развития» после каждого последующего обследования, добавляются к зарегистрированным ранее.

«Заново» (Регистрировать заново) – удаляются данные о ранее зарегистрированных рекомендациях.

«Искл-ть зарег-е» (Исключить зарегистрированные) – из «Программы развития» исключаются рекомендации, которые были зарегистрированы ранее (включены в ранее подготовленные «Программы развития», если при их подготовке была включена опция «Рег-ть»). Это не касается общих положений, которые выводятся всегда (для сохранения общей структуры «Программы развития»).

При необходимости повторного использования или передачи этого временного файла нужно его сохранить в другом каталоге или на диске.

Распечатка результатов

Самый простой способ распечатки – прямо из той программы, в которой открываются описанные выше файлы результатов. Для этого достаточно в меню «Файл» выбрать пункт «Печать».

В панели обработки данных представлен выбор, в какой программе открывать файл результата, в стандартном **Web**-браузере или в программе для работы с файлами **DOC** (обычно это MS Word или его аналог). Первый вариант может быть удобнее для просмотра, второй – для редактирования. Вы можете попробовать оба варианта и выбрать оптимальный. Ниже описаны особенности просмотра и распечатки из двух наиболее часто используемых программ.

Internet Explorer

Эта программа удобнее для просмотра на экране монитора, но имеет меньше возможностей для печати, чем текстовые редакторы. Для печати может быть полезным предварительная установка границ печати порядка 8–10 мм, чтобы разместить на одном листе больше информации. Программа позволяет печатать как весь файл, так и выделенный фрагмент: необходимые рисунки, тексты и т.п.

Возможно выделение отдельного рисунка, его копирование в буфер и затем вставка в другую программу, например, Word или Paint (с расположением нескольких рисунков на листах в нужных количествах).

MS Word

Этот редактор дает дополнительные преимущества:

- Удобнее печатать по отдельным листам, предварительно можно вставить разделители страниц.
- Можно корректировать текст и рисунки (в том числе их размер) перед печатью.

Недостатком здесь является то, что Word часто изменяет размеры таблиц, из-за чего может потребоваться их редактирование перед печатью. Некоторые версии Word могут перед открытием файла выводить панель запроса, в каком формате открывать файл (обычно надо выбирать HTML-формат).

Передача файла Программы развития

Как передать или выслать Программу развития (результат работы с методикой 011 «Многофакторное исследование развития») по e-mail так, чтобы не потерялись картинки?

Для этого существуют несколько разных способов, описанных ниже. Вы можете выбрать тот способ, который более удобен для Вас или лучше подходит для имеющегося программного обеспечения.

Варианты без изменения Программы развития.

Вариант 1. Web=>Файл+Папка_картинок. Откройте файл Программы развития в интернет-браузере (для этого в панели результатов выберите опцию **Web**) и после этого выберите в меню браузера пункт **Файл – Сохранить страницу** (возможны другие названия меню, в зависимости от Вашей версии браузера). В опциях сохранения выберите сохранение страницы **полностью, вместе с картинками**. Укажите папку для сохранения. В этой папке будет создан файл сохраняемой страницы **и подкаталог с картинками**. Вы можете записать на диск эту папку целиком: файл Программы развития и подкаталог с картинками (его имя после сохранения изменять нельзя, это мешает программам находить картинки).

Или упакуйте папку с этим файлом и подкаталогом в один архив и отправьте по почте. При распаковке архива будет снова создан файл и подкаталог картинок, и файл будет открываться с картинками (как в браузере, так и в Word).

Если файл программы или подкаталог картинок будут перемещены отдельно друг от друга, картинки перестанут выводиться.

Вариант 2 Web=>MHT. Если по умолчанию файл Программы развития открывается в интернет-браузере Internet Explorer, то после этого выберите в меню **Файл – Сохранить как** и сохраните его в формате «Веб-страница в одном файле (*.mht, *.mhtml)» (получателю для открывания этого файла потребуется Word или Internet Explorer, входящий в стандартную комплектацию Windows).

Вариант 3 Web=>PDF. Откройте файл Программы развития в любом браузере и отправьте его на печать на виртуальный принтер, сохраняющий файлы в формате **PDF**. Для этого может потребоваться предварительная установка программы создания PDF – программ с этой функцией достаточно много среди бесплатного программного обеспечения, например - dopdf.com, pdfforge.org, [pdfcreator](http://pdfcreator.com) и другие. Далее созданный файл PDF можете отправлять по почте, все картинки будут в него внедрены.

Варианты с предварительной правкой Программы развития.

Вариант 1. Откройте файл Программы развития в Word или аналогичном редакторе (для этого в панели результатов выберите опцию **Doc**), внесите необходимые правки, после этого выберите в меню **Файл – Сохранить как** и сохраните его в формате «Веб-страница в одном файле (*.mht, *.mhtml)» (получателю для открывания этого файла потребуется Word или Internet Explorer, входящий в стандартную комплектацию Windows).

Вариант 2. Откройте файл Программы развития в Word или аналогичном редакторе, внесите необходимые правки. После завершения редактирования сохраните файл Программы развития в удобном месте (например, на рабочем столе или в специальной папке). После этого выделите файл Программы развития курсором мышки и щелкните правой клавишей мышки, во всплывающем меню выберите "Открыть с помощью" и далее выберите любой установленный интернет-браузер (Internet Explorer, Chrome или другой). После этого в меню браузера (или тоже по правой клавише мыши) выберите пункт "Сохранить как веб-страницу полностью". Укажите папку для сохранения. В этой папке будет создан файл сохраняемой страницы и подкаталог с картинками. Вы можете записать на диск эту папку целиком: файл Программы развития и подкаталог с картинками.

Или упакуйте папку с этим файлом и подкаталогом в один архив и отправьте по почте. При распаковке архива будет снова создан файл и подкаталог картинок, и файл будет открываться с картинками (как в браузере, так и в Word).

Внимание! Если файл Программы развития или подкаталог картинок будут перемещены отдельно друг от друга, картинки в Программе развития перестанут выводиться.

Вариант 3 Word=>PDF. Откройте файл Программы развития в Word или аналогичном редакторе, внесите необходимые правки, после этого сохраните его в формате **PDF**. Для этого может потребоваться предварительная установка программы создания PDF, программ с этой функцией достаточно много среди бесплатного программного обеспечения, например, dopdf.com, pdfforge.org, [pdfcreator](http://pdfcreator.com) и другие. Далее созданный файл PDF можете отправлять по почте, все картинки будут в него внедрены.

Оценка вероятности ЗПР по результатам исследования

В результате проведенного в 2013 – 2015 годах сбора данных по развитию детей с ЗПР (с использованием «Многофакторного исследования развития») («Шкалы разви-

тия») ПО Лонгитюд) определен характерный профиль развития ребенка с ЗПР, существенно отличающийся от профиля детей нормативной группы и детей с ОНР. Различия по всем используемым параметрам (соответствующим возрасту обследуемых детей) для ЗПР и нормативной выборки являются статистически достоверными (проведено сравнение с использованием однофакторного дисперсионного анализа, $p < 0,001$ по всем параметрам).

Полученные данные можно использовать для анализа результатов диагностики детей, оценки признаков ЗПР, дифференциации с ОНР и необходимости проведения специализированного обследования при наличии таких признаков.

Результаты исследования также позволяют выделить несколько параметров, наиболее показательных для профиля детей с ЗПР: это «Восприятие», «Грамматический строй речи», «Понимание пространственных отношений». Задержка в этих направлениях развития у детей с ЗПР является наиболее выраженной, поэтому приближение результатов обследования ребенка к средним показателям группы детей с ЗПР является существенным объективным признаком наличия ЗПР и свидетельствует о необходимости обследования ребенка дефектологом или психиатром.

Средние показатели для детей с ЗПР, ОНР и нормативной группы представлены в таблице ниже. Далее на графике представлено соотношение профиля средних показателей этой группы детей с профилем нормативной популяции.

В настоящее время продолжается набор данных на группах детей с ЗПР и в дальнейшем более объемный массив данных будет использован в программе Лонгитюд для автоматизированного сравнения с текущим результатом и вывода рекомендации пройти соответствующее обследование в случае, если по ряду параметров результаты ребенка приближаются к средним показателям детей с ЗПР. В текущей версии программы эти данные предоставляются специалисту для самостоятельного вывода о вероятности ЗПР и необходимости дополнительного обследования. Для этого специалист может использовать приведенные ниже средние показатели детей с ЗПР – в качестве ориентира при получении данных о значительном отставании обследуемого ребенка по нескольким параметрам.

В общем виде эти ориентиры можно сформулировать следующим образом: статистически достоверные признаки ЗПР присутствуют, если по данным «Многофакторного исследования развития» («Шкалы развития») получены результаты:

- ниже $-0,4$ по всем основным параметрам когнитивного развития (мелкие субпараметры при таком анализе можно не рассматривать, так как они вычисляются на меньшем объеме данных, также не рассматриваются параметры, отражающие навыки самообслуживания и т.п. аспекты развития, компенсируемые обучением и тренировкой)
- неоднородные результаты с разбросом по большинству параметров от $-0,1$ и ниже, причем по нескольким существенным параметрам полученный результат ниже, чем $-0,6$.

Такие типы результатов (особенно первый тип) характерен для детей с ЗПР (и может служить признаком других значительных нарушений развития) и требует обязательного дополнительного обследования у дефектолога или психиатра.

Таблица. Средние показатели (M) для детей с ЗПР, ОНР-2 и нормативной группы, а также стандартное (среднеквадратическое) отклонение (σ). Выделены параметры, по которым различие группы ЗПР является наиболее существенным (по абсолютной величине с учетом стандартного отклонения).

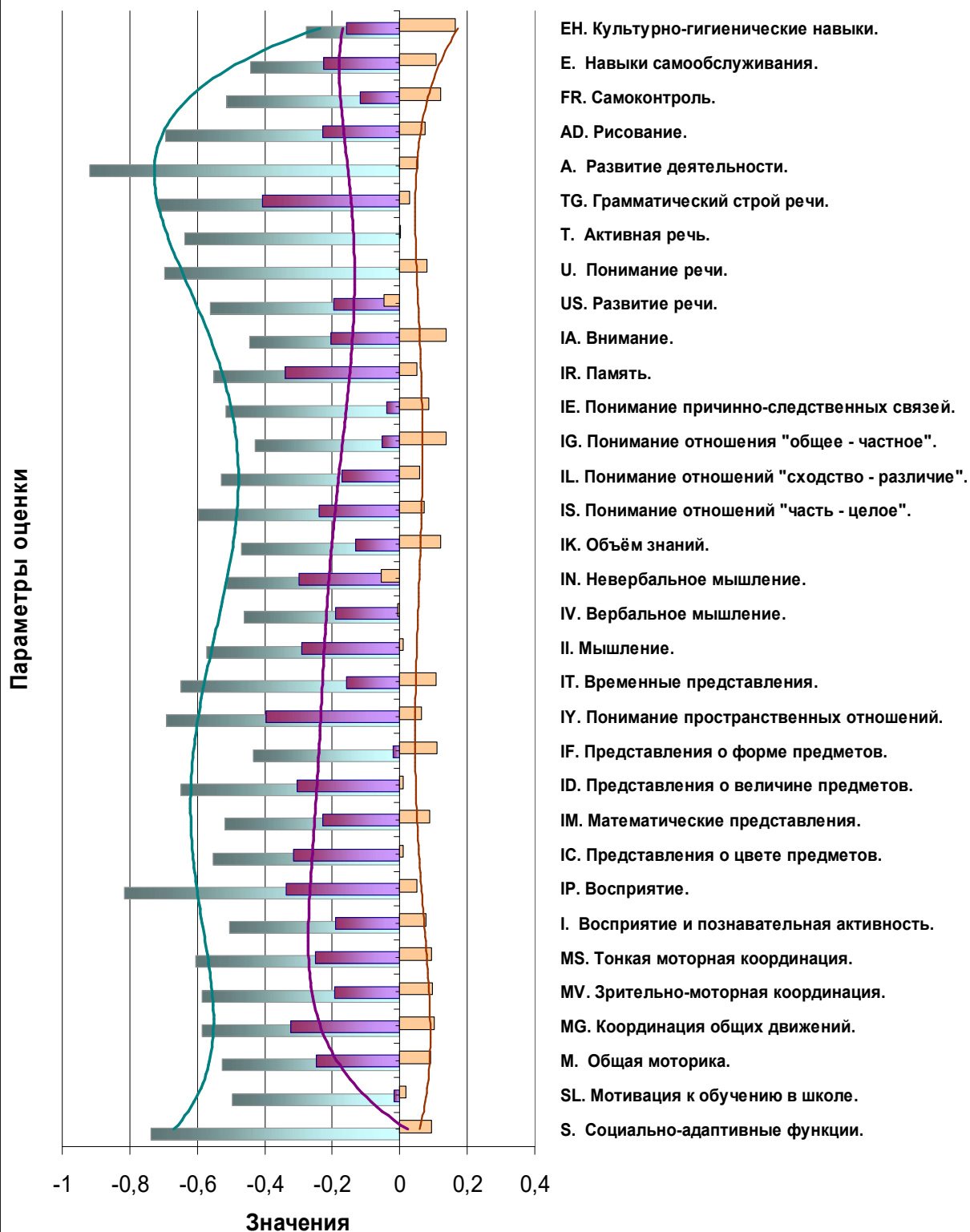
Параметры	Выборка детей с ОНР-2 (N=48)		Выборка детей с ЗПР (N=69)		Нормативная группа (T=1875)	
	M	σ	M	σ	M	σ
S. Социально-адаптивные функции.	*	*	-0,74	0,17	0,09	0,24
SL. Мотивация к обучению в школе.	-0,02	0,32	-0,50	0,25	0,02	0,43
M. Общая моторика.	-0,25	0,25	-0,53	0,21	0,09	0,24
MG. Координация общих движений.	-0,32	0,26	-0,59	0,22	0,10	0,29
MV. Зрительно-моторная координация.	-0,19	0,25	-0,59	0,20	0,10	0,28
MS. Тонкая моторная координация.	-0,25	0,24	-0,60	0,22	0,09	0,25
I. Восприятие и познавательная активность.	-0,19	0,24	-0,50	0,13	0,08	0,24
IP. Восприятие.	-0,34	0,52	-0,82	0,33	0,05	0,31
IS. Представления о цвете предметов.	-0,32	0,41	-0,55	0,43	0,01	0,31
IM. Математические представления.	-0,23	0,35	-0,52	0,23	0,09	0,36
ID. Представления о величине предметов.	-0,30	0,43	-0,65	0,26	0,01	0,37
IF. Представления о форме предметов.	-0,02	0,32	-0,43	0,44	0,11	0,38
IY. Понимание пространственных отношений.	-0,40	0,38	-0,69	0,36	0,06	0,30
IT. Временные представления.	-0,16	0,49	-0,65	0,39	0,11	0,34
II. Мышление.	-0,29	0,23	-0,57	0,20	0,01	0,22
IV. Вербальное мышление.	-0,19	0,22	-0,46	0,19	-0,01	0,22
IN. Невербальное мышление.	-0,30	0,32	-0,51	0,19	-0,05	0,38
IK. Объем знаний.	-0,13	0,21	-0,47	0,16	0,12	0,29
IS. Понимание отношений "часть - целое".	-0,24	0,34	-0,60	0,23	0,07	0,34
IL. Понимание отношений "сходство - различие".	-0,17	0,32	-0,53	0,23	0,06	0,25
IG. Понимание отношений "общее - частное".	-0,05	0,36	-0,43	0,21	0,14	0,45
IE. Понимание причинно-следственных связей.	-0,04	0,34	-0,52	0,17	0,09	0,33
IR. Память.	-0,34	0,26	-0,55	0,19	0,05	0,31
IA. Внимание.	-0,20	0,29	-0,44	0,21	0,14	0,35
US. Развитие речи.	-0,20	0,27	-0,56	0,20	-0,05	0,31
U. Понимание речи.	*	*	-0,70	0,29	0,08	0,26
T. Активная речь.	*	*	-0,64	0,18	0,00	0,31
TG. Грамматический строй речи.	-0,41	0,51	-0,72	0,32	0,03	0,42
A. Развитие деятельности.	*	*	-0,92	0,10	0,05	0,24
AD. Рисование.	-0,23	0,36	-0,69	0,22	0,08	0,30
FR. Самоконтроль.	-0,12	0,28	-0,51	0,20	0,12	0,29
E. Навыки самообслуживания.	-0,22	0,20	-0,44	0,16	0,11	0,27
EH. Культурно-гигиенические навыки.	-0,16	0,38	-0,28	0,35	0,17	0,33

* Часть параметров в группе ОНР-2 не вычисляется, так как эти параметры не используются в том возрасте, в котором ставится данное заключение.

Сравнение профилей групп ЗПР, ОНР и нормы по Шкале развития ЭС Лонгитюд

(в группе ОНР часть параметров не определена в связи с тем, что ОНР ставится только в определенном возрастном диапазоне)

- Средние нормативной группы (N=1875)
- Средние выборки детей с ОНР-2 (N=48)
- Средние выборки детей с ЗПР (N=69)



Литература

Мирошников С.А., Наследов А.Д. Анализ психометрических характеристик шкалы психомоторного развития в приложении к исследованию задержки психического развития детей дошкольного возраста // Ананьевские чтения – 2016: Психология: вчера, сегодня, завтра: материалы международной научной конференции, 25–29 октября 2016 г., в 2-х томах. Том 1. С. 244-245.

Miroshnikov S.A., Nasledov A.D., Zashchirinskaya O.V. Criterion validation of the Scale of Psychomotor Development (SPMD) in developmental delay study of pre-school children // Procedia - Social and Behavioral Sciences, 2016. – Vol. 233, – P. 220-224.

Разработка коротких шкал скрининга ЗПР *

Наследов А.Д., Мирошников С.А., Ткачева Л.О.

Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия

Методика «Многофакторное исследование развития» изначально разработана для индивидуального сопровождения развития детей, близких к нормативной популяции. Но в связи с отсутствием в России современных стандартизованных методик для дифференциальной диагностики задержки развития разной этиологии, актуален вопрос о возможности использования в этих целях данной методики. Результаты по шкалам этой методики как было показано выше, могут служить индикаторами задержки психического развития, но проведение полного обследования только для проверки вероятности задержки неэффективно из-за большого объема обследования и его ориентации на норму. В то же время диагноз задержки психического развития (ЗПР) носит временный характер, с высоким потенциалом реабилитации при своевременной диагностике. Поэтому так важна возможность проведения экспресс-скрининга с целью выявления детей, в развитии которых намечается проблема. Известно, что использование компьютеризированных скринингов когнитивного развития с целью выявления ЗПР значительно увеличило количество диагностированных детей и тех детей, вмешательство в развитие которых состоялось своевременно (Carroll, 2014).

Благодаря широкому спектру пунктов (формализованных наблюдений, вопросов, заданий), используемых в данной методике, такая возможность представлялась вполне реальной, но требовала проведения исследования с целью выявления среди большого массива этих пунктов тех, которые могли бы служить прогнозными маркерами задержки психического развития.

Это должен быть компактный набор признаков, легко доступных для диагностики, которые в итоге должны представлять собой четкую факторную структуру, обладающую высокой чувствительностью и специфичностью прогноза.

Традиционные работы, посвященные диагностике развития когнитивной сферы, базируются на классических представлениях о факторной структуре интеллекта, которая априорно задана в самих тестах. Но, при использовании таких тестов несколько типов заданий формируют соответствующие субтесты и факторы, что существенно ограничивает возможности исследования реальной факторной структуры способностей (Mascann, Barnett, 1994). Методика «Многофакторное исследование развития» в данном отношении имеет существенное преимущество, поскольку содержит широкий набор исходных признаков, охватывающих широкий спектр способностей ребенка дошкольного возраста от моторики до когнитивных и социальных способностей, обрабатываемых независимо и допускающих свободную их группировку в новые факторы. Поэтому факторный анализ проводился на множестве отдельных разнообразных заданий, что позволило провести более детальный анализ и более объективную группи-

* Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 17-06-00989-ОГН «Лонгитюдное исследование прогнозных паттернов задержки психомоторного развития детей дошкольного возраста».

ровку заданий в факторы, не ограниченную априорно заданным набором групп заданий в составе субтестов.

В связи с большой изменчивостью структуры способностей в дошкольном возрасте было принято решение проводить отбор таких маркеров поэтапно, в рамках годовых возрастных диапазонов, с последующим объединением полученных факторов и шкал в едином комплексе, предназначенном для быстрого выявления «группы риска» с целью дальнейшей дифференциальной диагностики.

На первом, завершенном к настоящему времени, этапе, выявлялись маркеры задержки психического развития 4-летних детей (Наследов А.Д., Мирошников С.А., Ткачева Л.О., 2018).

В результате приведения ответов на задания к однородному дихотомическому виду исходные данные для анализа включали 847 дихотомических пунктов. Из них в данном исследовании использовались 236 переменных, адекватных для выборки 4-летних детей (результаты выполнения отдельных заданий и наблюдения специалистов): 1 – не выполняет, 2 – выполняет.

Заключения о наличии ЗПР были сделаны до начала обследования специалистами консультативных центров и ПМПК (1 – Норма, 2 – ЗПР).

Сбор данных проводили специальные педагоги и психологи, занятые психолого-педагогическим сопровождением детей в обычных и специализированных ДОУ (в ДОУ г. Санкт-Петербурга и области в период с 2015 по 2017 г.). Всего было обследовано 628 4-летних детей, равномерно представленных в возрастном диапазоне от 1461 до 1827 дней. Из них 575 детей группы Норма и 53 детей группы ЗПР, не различающихся по возрасту ($t(626)=1,446$; $p=,149$). Группа Норма – это дети из 12 обычных ДОУ (без установленного диагноза), группа ЗПР – дети из 3-х специализированных ДОУ, которым на ПМПК был поставлен диагноз ЗПР без уточнения этиологии и рекомендован соответствующий образовательный маршрут.

Статистический анализ данных производился в следующих целях: а) выявление компактного набора шкал, наиболее точно предсказывающих Диагноз (принадлежность случаев к группе Норма или ЗПР), обладающих достаточной надежностью и устойчивостью структуры в отношении разных возрастных диапазонов 4-летних детей; б) интерпретация взаимосвязей предикторов и относительного вклада шкал в предсказание Диагноза; в) разработка алгоритма быстрой оценки вероятности ЗПР по результатам применения разработанной методики. Более детально процедуры обоснования и разработки шкал представлены в статье «Идентификация прогнозных маркеров задержки психического развития 4-летних детей» (Наследов А.Д., Мирошников С.А., Ткачева Л.О., 2018).

В результате шагового отбора переменных при помощи дискриминантного и факторного анализа были выделены 3 фактора, включающих 20 пунктов. Соответствующие факторам 3 шкалы обладают достаточно высокой надежностью по внутренней согласованности Альфа Кронбаха (табл. 1).

Факторная валидность 3-шкальной методики подтверждена результатами подтверждающего факторного анализа (программа AMOS): каждый из ее 20 пунктов является индикатором только одной из 3-х шкал. Достаточно высокая надежность шкал была подтверждена на параллельных выборках младших ($n=356$) и старших ($n=272$) 4-леток. При этом надежность суммарной шкалы (20 пунктов) составила $\alpha=,950$.

Таблица 1

Результаты факторного анализа и проверки надежности шкал по α -Кронбаха*

№ пункта	Факторизация 20 пунктов, отобранных по результатам дискриминантного анализа (N = 628)	ФН*
Фактор «Общая осведомленность» (F1; 18,47% дисперсии), $\alpha = 0,857$ (7 пунктов)		

n655	(654 ^{***}) Ребёнок знает названия детёнышей некоторых животных.	,795
n635	(633 ^{***}) Ребёнок знает названия животных.	,738
n641	(639 ^{***}) Ребёнок знает названия диких животных.	,670
n694	(693 ^{***}) Ребёнок знает названия некоторых городов.	,633
n308	308. Узнаёт и называет людей по описанию их функций.	,617
n890	890. Ребёнок правильно отвечает на вопрос: «Что остаётся на земле после дождя?»	,582
n727	(726 ^{***}) Ребёнок на слух может определять слова, относящиеся к определённой теме.	,569
Фактор «Моторика» (F2; 16,30% дисперсии), $\alpha = 0,783$ (7 пунктов)		
n260	260. Рисует человека ("головоног").	,720
n238	238. Может дорисовать руки и ноги человечку, у которого они не нарисованы.	,680
n302	302. Может срисовать треугольник.	,680
n187	187. Застёгивает пуговицы.	,620
n195	195. Самостоятельно срисовывает крест.	,565
n342	342. Соблюдает поочередный ход в играх.	,547
n355	355. Ходит «пятка к носку».	,560
Фактор «Логическое суждение» (F3; 14,18% дисперсии), $\alpha = 0,781$ (6 пунктов)		
n290	290. Сопоставляет предметы по высоте.	,693
n349	363. Выполняет сложные команды (более трёх последовательных действий).	,639
n363	349. Ребёнок различает хорошие и плохие поступки, изображённые на картинках.	,622
n379	194. Подбирает слова, противоположные по значению.	,598
n194	379. Может делиться с другими своими вещами (конфетами, игрушками, карандашами).	,569
n385	385. Может найти истинное и ложное на картинке.	,540

Примечания. * - цит. по Наследов А.Д., Мирошников С.А., Ткачева Л.О., 2018; ** – факторные нагрузки; *** – в тех случаях, где в фактор вошел только подпункт – то есть, определенный уровень выполнения недихотомического пункта, в скобках указан номер этого пункта в целом.

Выявленные в данном исследовании шкалы названы в соответствии с вошедшими в них пунктами (см. табл. 1): 1) «Общая осведомленность» (F1), поскольку 6 из 7 пунктов, вошедших в этот фактор, связаны с широтой имеющихся у ребенка знаний о мире; 2) «Моторика» (F2), поскольку 6 из 7 пунктов, вошедших в этот фактор предполагают наличие у ребенка сформированных тонко-дифференцированных моторных навыков, реализуемых с непосредственным зрительным контролем 3) «Логическое суждение» (F3), поскольку 5 из 6 пунктов, вошедших в этот фактор требовали от ребенка умения делать логический вывод на основании операции сравнения и учета условий задания.

Для определения точности предсказания диагноза (Норма/ЗПР), а также для выявления относительного вклада предикторов в предсказания применялся дискриминантный анализ: для всей выборки, для Младших и Старших 4-леток (шаговый метод, значимость F для удаления $< 0,01$). В качестве предикторов выступали суммарные значения по каждой из 3-х шкал и возраст (в днях). Чувствительность (точность предсказания ЗПР) и специфичность (точность предсказания Нормы) прогноза для всех групп оказалась не ниже 96,6%, что свидетельствует о высокой точности и перекрестной валидности данного набора предикторов.

Во всех 3-х случаях наибольший вклад в точность предсказания Диагноза вносит s3 «Логическое суждение», затем s2 «Моторика» и s1 «Общая осведомленность»: чем выше их значение, тем выше вероятность принадлежности к группе Норма. Возраст, по которому группы не различаются, тем не менее, вносит существенный вклад в предсказание диагноза: чем старше, тем более вероятна принадлежность к группе ЗПР (при тех же значениях других предикторов). Предположение о косвенном влиянии возраста на предсказание проверялось с применением моделирования структурными уравнениями (SEM).

Структурная модель (SEM) предсказания Диагноза (Рисунок 1) демонстрирует, что все шкалы являются индикаторами общего фактора G, который и выступает единственным предиктором диагноза, объясняя 80% дисперсии последнего. Возраст оказывает влияние на 3 шкалы, и особенно значительное – на шкалу S2 («Моторика»). Возраст оказывает влияние на все индикаторы фактора G, являясь существенным предиктором Диагноза, но оказывает на него влияние, опосредованное индикаторами фактора G. Для проверки устойчивости модели, проверялось ее соответствие данным выборок Младших (n=356) и Старших (n=272). Все три модели идентичны и по индексам согласия хорошо соответствуют исходным данным.

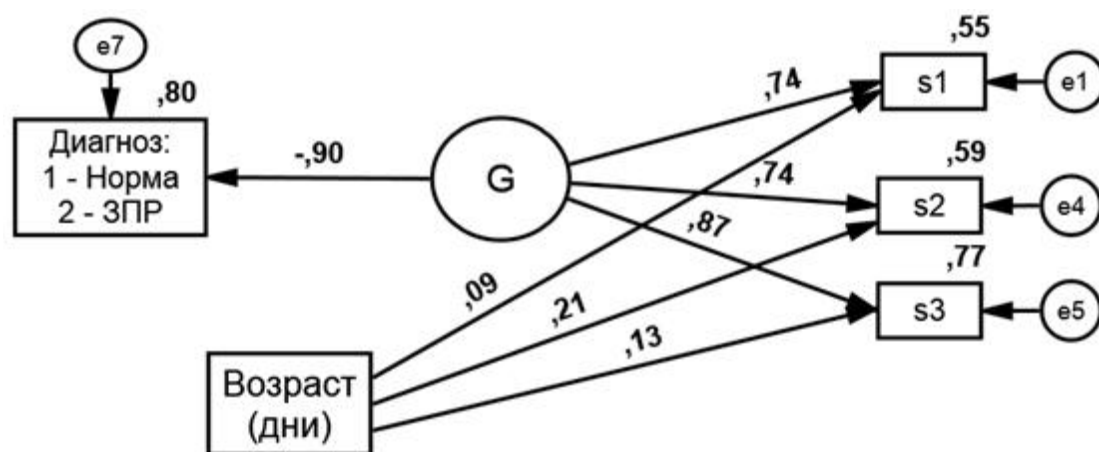


Рис. 1. Структурная модель предсказания диагноза*

Примечания. Числа у стрелок – стандартизованные регрессионные коэффициенты; числа у контуров переменных – квадраты множественной корреляции; s1 – «Общая осведомленность», s2 – «Моторика», s3 – «Логическое суждение».

Для разработки шкалы, позволяющей с максимальной точностью разделить группы Норма и ЗПР и оценивать вероятность принадлежности тестируемого ребенка к группе ЗПР, использовались результаты дискриминантного анализа (ДА), позволяющего определить дискриминантную функцию (ДФ) – ось, проходящую через центроиды разделяемых классов (Норма, ЗПР), а так же оценить вероятность принадлежности к группе ЗПР для каждой Дискриминантной оценки (DS) этой функции (Наследов, 2013; Klecka, 1980). В результате были вычислены нестандартизованные коэффициенты ДФ, входящие в линейное уравнение для вычисления DS по значениям предикторов: Возраст (дни), S1, S2, S3 (см. Приложение).

Вычисленные DS для выборки стандартизации (628 детей) представляли собой сырые баллы, подлежащие шкалированию. Распределение DS существенно отличается от нормального с ярко выраженной правосторонней асимметрией и длинным «хвостом» в сторону отрицательных значений. Поэтому применялись алгоритмы нелинейного шкалирования (Шмелев, 2013; Водопьянова, Старченкова, Наследов, 2013), в 10-балльную шкалу ($M = 5,5$; $\sigma = 2$), в 20-балльную шкалу ($M = 10$; $\sigma = 3$), и в 50-балльную

* Цит. по Наследов А.Д., Мирошников С.А., Ткачева Л.О., 2018.

шкалу процентилей. Результаты шкалирования сравнивались по точности разделения групп Норма и ЗПР. Наиболее точной оказалась 50-балльная процентильная шкала, при построении которой весь диапазон сырых баллов (DS) был разделен на 50 интервалов (по 2% выборки на интервал), и вычислялись верхние границы DS для каждого интервала. В Приложении приведены процентиля, представляющие наибольший интерес: включающие всю выборку с диагнозом ЗПР, и квартили распределения DS. В таблицу Приложения включены также Вероятности принадлежности к ЗПР (верхние границы), вычисленные в результате применения ДА.

Отметим, что разработанная шкала при 100% чувствительности (точности предсказания ЗПР) обеспечивает 96% специфичность (точность предсказания Нормы). В то время как в зарубежных аналогах считается, что специфичность для хорошего скрининга должна быть от 70% до 80%, в идеале ближе к 80%, а чувствительность в диапазоне от 70% до 80% считается приемлемой (Tonelly, 2016).

Итоговая таблица процентилей демонстрирует, что критическими для разделения групп Нормы и ЗПР являются верхние границы 12-го и 14-го процентилей. В пределах 12 процентиля располагаются 100% выборки ЗПР и 4% выборки Норма, а для его верхней границы вероятность ЗПР оценивается как 0,84. Однако и для 14 процентиля вероятность ЗПР оценивается еще достаточно высоко (0,14), но для следующего 16-го процентиля эта вероятность менее 0,01. Таким образом, значения DS до 0,00 включительно (12 процентиль) соответствуют очень высокой вероятности ЗПР. Напомним, что группа Норма состоит из 4-летних детей, которые не проходили экспертизу для диагностики ЗПР. И, тем не менее, до 6,1% (35 чел.) из этой выборки представляют собой «группу риска», детей, у которых ЗПР, вероятнее всего, будет прогрессировать без специального вмешательства.

Разработанная шкала существенно отличается от других «тестов способностей» тем, что ее содержание определяется в меньшей степени индивидуальными различиями («векторами развития») нормально развивающихся детей. Сама процедура разработки шкалы определяет ее содержание: это вектор, который в наилучшей степени поляризует детей группы риска по диагнозу ЗПР от сверстников без особенностей в развитии для современной российской выборки.

В дальнейшем планируется разработка системы скрининга с применением разработанной шкалы, позволяющей выявлять детей, обладающих высоким риском ЗПР. Однако, для уточнения диагноза и отнесения задержки развития к определенной нозологической группе, а также для просчета оптимальных коррекционных мероприятий будет необходима более детальная индивидуальная психодиагностика. Таким образом, ожидаемый эффект от применения скрининга – раннее вмешательство с целью не только «поймать» ЗПР как можно раньше и получить возможность изменения траектории развития ребенка, но, также, существенно сузить контингент детей, которым требуется особое внимание со стороны специалистов.

Приложение: Процентильная шкала оценки вероятности ЗПР для 4-летних детей

Процентили	2	4	6	8	10	12	14	...	25	50	75	100
Дискриминантные оценки (DS) (верхняя граница)	-3,98	-2,96	-2,05	-1,28	-0,59	0,00	0,58	...	1,75	2,46	2,86	3,57
Вероятность ЗПР	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	0,84	0,14	...	0,00	0,00	0,00	0,00
Норма: накопл. % (к максимуму)	0,0%	0,0%	0,5%	1,0%	2,1%	4,0%	6.1%	...	21,2%	45,4%	73,9%	100%
ЗПР: Накопл. % (к минимуму)	100,0%	77,4%	50,9%	34,0%	17,0%	5,7%	0.0%	...	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%

Примечание. Выделен диапазон группы риска для детей без установленного диагноза.

Формула для расчета Дискриминантных оценок:

$$DS_i = -9,576 - 0,003315 \times Age_i + 0,2739 \times S1_i + 0,4146 \times S2_i + 0,6957 \times S3_i, \text{ где:}$$

i – номер ребенка; DS – Дискриминантная оценка; Age – его возраст (дни); S1, S2, S3 – значения соответствующих шкал для данного ребенка.

Последовательность оценки вероятности ЗПР.

1. По каждой из 3-х шкал (Таблица 1) подсчитывается сумма пунктов (1 – не выполняет, 2 – выполняет).

2. По формуле, приведенной выше, рассчитывается «сырой балл» - дискриминационная оценка для данного ребенка.

3. По таблице Шкала оценки вероятности ЗПР определяется процентиль для данного ребенка и оценивается вероятность ЗПР.

Пример. Для некоторого 4-летнего ребенка $DS = 0,1$. Это примерно соответствует процентилю 12: около 88% детей имеют более высокие значения по этой шкале. Вероятность ЗПР при этом составляет 84%, т.е. весьма высока. Для данного ребенка настоятельно рекомендуется углубленная диагностика развития профильными специалистами для уточнения диагноза.

Литература

Водопьянова Н.Е., Старченкова Е.С., Наследов А.Д. Стандартизированный опросник «Профессиональное выгорание» для специалистов социально-экономических профессий. Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 12, Психология. Социология. Педагогика, 2013, No. 4, 17–27.

Наследов А. Д. IBM SPSS 20 и AMOS: профессиональный статистический анализ данных. СПб.: Питер, 2013.

Наследов А.Д., Мирошников С.А., Ткачева Л.О. Идентификация прогнозных маркеров задержки психического развития 4-летних детей // Психологические исследования, 2018, Т. 11, № 59. С. 12. URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 15.07.2018)

Шмелев, А.Г. Практическая тестология. Тестирование в образовании, прикладной психологии и управлении персоналом. М.: ООО «ИПЦ «Маска», 2013.

Carroll A.E., Bauer N.S., Dugan T.M., Anand V., Saha C., Downs S.M., Use of a Computerized Decision Aid for Developmental Surveillance and Screening: A Randomized Clinical Trial. JAMA Pediatrics, 2014, 168(9), 815-821.

Macmann G. M., Barnett D. W. Some additional lessons from the Wechsler scales: A rejoinder to Kaufman and Keith. School Psychology Quarterly, 1994, 9(3), 223-236.

Klecka W. R. Discriminant Analysis. Beverly Hills, California: Sage Publications, 1980.

Tonelly M., Parkin P., Brauer P., Leduc D., Pottie K., Jaramillo Garcia A., Martin W., Connor Gorber S., Ugnat A.M., Ofner M., Thombs B.D. Recommendations on screening for developmental delay. CMAJ, 2016, 188(8), 579-587.

3.6. Экспорт и импорт данных

Экспорт данных в электронные таблицы Excel

Для выделенной группы (вызов через экранную кнопку «Группа» и всплывающее меню) возможен экспорт в Excel нескольких видов данных:

- **Список текущей группы**
- **Список с анкетными данными**
- **Собранные данные по методам**

В последнем случае в таблицу экспортируются ответы на вопросы (если вызван экспорт метода сбора данных) и/или значения параметров (если вызван экспорт метода обработки данных).

Экспортированные данные записываются в файл электронной таблицы и открываются в программе Excel, входящей в комплект программ MS Office. Этот временный файл необходимо сохранить под другим именем, так как он будет переписан заново при следующем экспортировании данных. Кроме этого, данные из временного файла можно отредактировать и скопировать в другой файл, в том числе вставить в документ MS Word (через буфер обмена Windows) для распечатки в составе текстового отчета. Для форматирования и подготовки данных к распечатке Вы можете использовать стандартные возможности Excel и Word.

При экспорте данных названия и значения параметров приводятся в порядке их нумерации при математической обработке. Порядок параметров при формировании текстов заключений и, например, индивидуальной «Программы развития» отличается от этой нумерации и определяется логической последовательностью и смысловыми связями между параметрами, а также возрастом ребенка.

Некоторые параметры находятся на стадии разработки или исследования. Они не выводятся ни в списки параметров, задаваемых в начале обследования, ни в заключительные результаты. На текущем этапе они необходимы только для исследовательских целей и не могут применяться в прикладной работе, поэтому названия этих параметров встречаются только в таблицах экспорта данных. В списке, приведенном ниже, такие параметры метода 012 – «Многофакторное исследование развития – обработка данных» – выделены курсивом.

- 1 S. Социально-адаптивные функции.
- 2 M. Общая моторика.
- 3 MV. Зрительно-моторная координация.
- 4 MS. Тонкая моторная координация.
- 5 H. Слух.
- 6 U. Понимание речи.
- 7 T. Активная речь.
- 8 E. Навыки самообслуживания.
- 9 I. Восприятие и познавательная активность.
- 10 SE. Развитие эмоций.
- 11 A. Развитие деятельности.
- 12 IR. Память.
- 13 IE. Понимание причинно-следственных связей.
- 14 IG. Понимание отношения «общее - частное».
- 15 IT. Временные представления.
- 16 IM. Математические представления.
- 17 ID. Представления о величине предметов.
- 18 IF. Представления о форме предметов.
- 19 IC. Представления о цвете предметов.

- 20 MG. Координация общих движений.
- 21 AD. Рисование.
- 22 IS. Понимание отношений «часть - целое».
- 23 IA. Внимание.
- 24 TG. Грамматический строй речи.
- 25 EH. Культурно-гигиенические навыки.
- 26 AC. Конструктивная деятельность.
- 27 FR. Самоконтроль.
- 28 IP. Восприятие.
- 29 II. Мышление.
- 30 IV. Вербальное мышление.
- 31 IK. Объём знаний.
- 32 *IX. Понимание отношений «сущность - явление».*
- 33 IL. Понимание отношений «сходство - различие».
- 34 IN. Невербальное мышление.
- 35 IY. Понимание пространственных отношений.
- 36 US. Развитие речи.
- 37 *P. Готовность к школе.*
- 38 *IW. Целостность восприятия.*
- 39 FC. Развитие самосознания.

4. Организация работы специалиста с методикой «Многофакторное исследование развития» (Шкала развития)

Приведенные ниже рекомендации можно использовать как для организации нового вида услуг, так и для расширения возможностей уже налаженной работы специалистов. Использование экспертной системы легко встраивается в работу специалиста, позволяя повысить её эффективность. Более подробные комментарии по организации использования «Многофакторного исследования развития» в образовательном учреждении приведены в Приложении 4. Вы можете использовать эти рекомендации с учетом специфики работы Вашей организации.

4.1. Помещения

1. Раздевалка, удобная для родителей с детьми.
2. Туалет, умывальник.
3. Игровая комната.
4. Кабинет (для размещения компьютера и консультирования родителей).

4.2. Оборудование

1. Стимульные материалы и игрушки для обследования ребенка (см. пункт 4.3).
2. Игрушки, необходимые для привлечения внимания ребёнка и проведения развивающих занятий (если нужно).
3. Компьютер (технические требования см. разделе 21 данного пособия).
4. Принтер цветной.
5. Ксерокс (если не предусматривается тиражирование материалов в ином месте).

4.3. Материалы для обследования

Значок «*» указывает на то, что стимульный материал к данному вопросу (рисунок и/или дополнительная инструкция) включен в программу и в печатные стимульные материалы.

Описание стимульного материала	Номера заданий
----А---- Наблюдение зрительных и слуховых реакций (родители или специалист)	
Погремушки, колокольчики, звучащие предметы.	A-1; A-3; A-4
Изображение человеческого лица из комплекта стимульных материалов.	A-10*
Зеркало размером не менее 20х20 см.	A-13
Клубок красной шерсти, красный мячик.	A-14; A-15
Яркие игрушки для привлечения зрительного внимания.	A-16; A-19
Мелкие контрастные предметы (бусины диаметром 5–7 мм, нанизанные на прочную белую нить или изюм). Белая простынка (поднос).	A-21
----В---- Речь - наблюдение (родители или специалист)	
Сюжетные игрушки (кукла, собачка, кошка и др. животные).	B-15
----С---- Общение - наблюдение (родители или специалист)	
Платок для игры в прятки.	C-10

Описание стимульного материала	Номера заданий
----D---- Движения - наблюдение (родители или специалист)	
Обследование детей старше 2-х лет нужно проводить в зале или на спортивной площадке (в тёплое время года). Помещение должно быть достаточно просторным и приспособленным для физических упражнений. Дети должны быть одеты соответствующим образом (одежда не должна стеснять движений).	
Куб (50х50 см), скамейка или другая аналогичная опора.	D-27; D-28; D-29; D-30
Лист бумаги шириной 20 см.	D-39
Секундомер.	D-48; D-51; D-52; D-53; D-63
Свисток (бубен или другой инструмент для подачи звукового сигнала).	D-58; D-59
Поверхность, на которую ребёнок может влезть (высота 5-10 см).	D-74
Палка, верёвка или другое аналогичное препятствие, расположенное горизонтально над полом на высоте 5–7 см 15–20 см 25–30 см 35 см	D-75 D-76 D-77 D-78
Лесенка, высота которой 1,5–2 м (стремянка, гимнастическая стенка или горка со ступеньками).	D-81
Доска (ширина 15 см, длина 200 см). Один край приподнят от пола на 30–35 см.	D-82
Гимнастическая скамейка, бревно или доска (ширина 15 - 20 см, длина 200 см), расположенная горизонтально над полом на высоте 30-35 см.	D-83; D-84; D-85; D-86
Скакалка.	D-87
Трёхколёсный велосипед	D-88
Барьеры высотой 10–15 см (набивные мячи).	D-90
Верёвка, натянутая на высоте 5 - 10 - 15 - 20 см.	D-92; D-93
Веревочная лестница.	D-95
Спортивный канат для лазания.	E-1
----E---- Движения - с мячом (родители или специалист)	
Мячи размером 15; 20; 30 см, теннисный мяч или мяч размером 8 см.	
Мяч диаметром 15–20 см. В Е-3 дополнительно ящик или коробка, в которую мяч помещается свободно.	E-2; E-3; E-9; E-12
Мяч диаметром 20–30 см.	E-4; E-5; E-6; E-8
Теннисный мяч. В Е-10 (471) дополнительно ведро (диаметр верхней части ведра 30 см).	E-7; E-10; E-11
----F---- Игра - наблюдение (родители или специалист)	
Для детей первого года жизни – погремушки, игрушки для привлечения внимания и удобные для захвата.	
Коробки с крышками, машинки, мячики, пищащая игрушка, шарик.	F-10; F-11
Кубики (ребро кубика около 3 см). В F-19 (186) дополнительно – параллелепипед.	F-13; F-14; F-15; F-16; F-17; F-18; F-19; F-20

Описание стимульного материала	Номера заданий
Мелкие контрастные предметы (бусины диаметром 5–7 мм, нанизанные на прочную белую нить, или изюм).	F-21
Мелкие предметы (бусины диаметром 5–7 мм, изюм, шарики из хлеба и т.п.) Баночки (бутылочки) с горлышком диаметром около 1 см, без крышки.	F-22; F-23
Пирамидка с кольцами, диаметр отверстия которых не менее 2 см.	F-24
Пирамидка с кольцами, диаметр отверстия которых не более 1 см. В F-26 (217) дополнительно шнурок.	F-25; F-26
Бусины, размер которых не более 1 см, диаметр отверстия 3–5 мм.	F-27
Мелкие предметы (бусины диаметром 5 - 7 мм, изюм, шарики из хлеба и т.п.) Баночки (бутылочки) с горлышком диаметром около 1,5 см.	F-28
Мозаика с деталями, которые имеют «ножки» длиной не менее 1 см.	F-29
Матрёшка трёхместная.	F-35; F-36; F-37
Игрушки для сюжетных и ролевых игр (кукла, мишка и т.п., одежда для них, игрушечная посуда, мебель, постельные принадлежности, машинки, наборы для игры в доктора, магазин и т.п.)	F-44; F-45; F-46; F-47; F-49; F-52; F-53
Механическая игрушка с заводным механизмом.	F-58
Небольшой (заварочный) чайник, чашка.	F-59
Игрушечные инструменты (молоток, нож, пила, топор).	F-60
Карандаш (удобный для захвата), бумага.	F-61; F-62
----G---- Самообслуживание и культурные навыки (родители или специалист)	
Посуда, одежда, предметы туалета.	
----H---- Интервью (родители или специалист)	
Инструкции, критерии оценок, таблицы для записи промежуточных результатов из комплекта стимульных материалов.	H-59*; H-70*; H-71*; H-72*
----I---- Задания-1 (родители или специалист)	
Фотографии мамы, других близких и незнакомого человека.	I-3
Платок, игрушка.	I-4; I-5
Кубик или другая игрушка, коробка.	I-18; I-19
5 игрушек, названия которых ребёнку хорошо знакомы.	I-20
Кубики или другие предметы для счёта (одинаковые по всем остальным параметрам).	I-26; I-27; I-29
Предметы красного, синего, жёлтого и зелёного цвета (шарики или кубики, одинаковые по размеру).	I-37 – предметы двух цветов, I-38; I-40; I-41; I-39 – предметы четырёх цветов.
Кружочки из картона красного и жёлтого цвета.	I-42
Карандаши или другие разноцветные предметы (красного, синего, зелёного, жёлтого, оранжевого, фиолетового, белого и чёрного цвета).	I-43
Предметы, различающиеся по цвету и оттенку (например, фломастеры 12-ти цветов с колпачками	I-44

Описание стимульного материала	Номера заданий
того же цвета или карандаши по два каждого цвета, например, красного, розового, синего, голубого, тёмно и светло жёлтого, тёмно и светло зелёного, фиолетового, коричневого, серого, чёрного цвета).	
Предметы, различные по форме (кубики, мячики, кирпичики). Размер и цвет предметов должны быть одинаковыми. Ведёрки или другие ёмкости для сортировки.	I-47; I-48
Предметы четырёх геометрических форм из картона.	I-49*; I-50*
Кубики с рёбрами 5 и 2 см или другие предметы, различающиеся по размеру (шарики, матрёшки).	I-55; I-56; I-58
Рисунки с изображением линий разной длины.	I-57*
Две ленты (полоски бумаги) одинакового цвета длиной 15–20 см, одна шириной ленты 2 см, другая 4 см.	I-59
Две ленты (полоски бумаги) одинакового цвета шириной 2 см. Длина одной ленты 18 см, другой 20 см.	I-60
Картинки с изображением знакомых ребёнку предметов или героев из знакомых ему сказок.	I-65
Книжки с яркими картинками. «Колобок», «Курочка Ряба», «Теремок» и т.п.	I-66
Предметы (мяч, ножницы с тупыми концами, машинка, карандаш, катушка ниток). Непрозрачный мешочек.	I-72
Предметы (кубик, мягкая игрушка, игрушечная чашка, кукла, ложка). Непрозрачный мешочек.	I-73
Ножницы с закруглёнными концами, подходящие по размеру ребёнку. Бумага. Рисунки из комплекта стимульных материалов.	I-76; I-77; I-78*; I-79*
Рисунки и инструкции из комплекта стимульных материалов. Вместо рисунков допускается использование часов со стрелками, на которых выставляется такое же время.	I-34*
----J---- Задания-2 - рисование (родители или специалист)	
Карандаш, ручка и т.п. Бумага. Рисунки из комплекта стимульных материалов.	J-1; J-2*; J-3*; J-4; J-5*; J-6*; J-7; J-8; J-9*; J-10*; J-11*; J-12; J-13; J-14; J-15; J-16 ; J-17; J-18
----К---- Задания-3 - с предъявлением картинок (родители или специалист)	
Картинки из комплекта стимульных материалов.	K-1*; K-2*; K-4*; K-5*; K-6*; K-7*; K-8*; K-9*; K-10*; K-11*; K-15*; K-16*; K-17*; K-18*; K-21*; K-22*; K-23*; K-24*; K-25*; K-26*; K-27*; K-28*; K-29*
Картинки из комплекта стимульных материалов или другие изображения одинаковых предметов, расположенных по порядку.	K-12*
Картинки из комплекта стимульных материалов или другие аналогичные с изображением знакомых ребёнку предметов. Изображения располагаются в	K-13*

Описание стимульного материала	Номера заданий
одну линию.	
Картинки из комплекта стимульных материалов или аналогичные.	K-14*
Картинки из комплекта стимульных материалов. Можно использовать аналогичные разноцветные фигуры из цветного картона, детали мозаики или разноцветные кубики любого размера.	K-19*; K-20*
----L---- Тесты (специалист)	
Секундомер.	
Инструкции из комплекта стимульных материалов.	L-4*; L-5*; L-8 *
Инструкции, таблицы записи промежуточных результатов и картинки из комплекта стимульных материалов, карандаш.	L-6*; L-13*; L-15*; L-16*; L-17*; L-18*; L-19*; L-22*; L-24*; L-25*; L-29*; L-32*; L-33*; L-34*; L-35*; L-37*; L-40*; L-41*; L-42*; L-43*; L-44*
Десять игрушек примерно одного размера (не более 10 см). Названия игрушек должны быть знакомы ребёнку.	L-14*
Одна из двух картинок из комплекта стимульных материалов или аналогичные, цветные карандаши.	L-23*
Две коробочки 3х4 см и глубиной 1 см (от спичек или сделанные из картона), 10 горошин.	L-38; L-39

5. Общие характеристики методов в ПО Лонгитюд

В состав ПО Лонгитюд входит множество методик с самой разной структурой, а это требует использования различных функциональных блоков, реализующих ту или иную часть методики, иными словами, различных алгоритмов сбора и обработки данных. Эти алгоритмы носят название «методов» и имеют как текстовые, так и числовые обозначения. Номер метода – это трехзначное число, указываемое в меню методов перед названием каждого метода.

Входящие в состав программы методики реализованы, как правило, с использованием двух таких функциональных блоков, один из которых проводит сбор данных (а также их просмотр и корректировку), а второй – обработку этих данных с вычислением значений параметров (а также во многих случаях – с текстовой интерпретацией полученных результатов). В некоторых случаях для собранных данных могут быть использованы два разных метода обработки (например, в блоке цветовых проективных методик), в других же случаях производится только сбор данных без обработки (например, анкетные данные).

Далее будут кратко описаны все методики, входящие в текущую версию программы, с указанием их полного названия, а также номера и краткого названия, используемого в меню методов программы. Все функциональные блоки (методы), с помощью которых реализована та или иная методика, также указываются в подзаголовке. Более полное описание каждой методики, включая ссылки на литературу, включено в программу в виде текстового файла. Как правило, в состав программы входит и файл бланка (для сбора ответов на вопросы на бланке с последующим вводом данных в программу). Файлы описания и бланка вызываются нажатием соответствующих экранных клавиш на панели подготовки к проведению обследования выбранным методом.

NNN/NNN	XXX	Название методики в меню методов
NNN/NNN - Трёхзначный номер метода сбора данных / метода обработки данных в главном меню методов программы. XXX - условные обозначения основных характеристик методики, расшифровка которых приведена ниже.		

Х	Х	Х	Расшифровка
Б			Методика входит в состав базовой версии Лонгитюд Б (и расширенной версии Лонгитюд+).
Р			Методика входит в состав расширенной версии программы Лонгитюд+.
Д			Методика не входит ни в один стандартный пакет программного комплекса, устанавливается отдельно как дополнение к Лонгитюду и/или входит также в состав другой, отдельно распространяемой программы.
	В		Методика предполагает только ввод (и, соответственно, обработку) данных без возможности пройти тестирование непосредственно за компьютером. Это ограничение связано с методическими требованиями к проведению обследования или с тем, что авторские права на методику и стимульные материалы не принадлежат разработчикам программного комплекса.
	Т		Форма реализации методики позволяет пройти тестирование непосредственно за компьютером, а также осуществить обработку данных.
		Ч	Результаты методики представляются в виде числовых значений параметров.
		И	Результаты методики представляются не только в виде числовых значений параметра(ов), но и в форме текстовой интерпретации, включающей отдельно текст для эксперта и для обследуемого (или его родителей).

6. Анкетные данные

6.1. Анкетные данные

001

БТ_

Анкетные данные

Анкета включает в себя основные сведения об обследуемом. Обязательными для заполнения являются только 4 поля: имя, фамилия, дата рождения и пол. В целях соблюдения конфиденциальности в графе имя и фамилия допускается указание любого кода. Все остальные поля анкеты обязательными не являются и могут быть заполнены по желанию специалиста. Здесь же возможно указание примечаний, не соответствующих стандартным рубрикам анкеты, а также специального кода (шифра) обследуемого, используемого не как замена, а как дополнение к фамилии (например, шифр медицинской карты). Этот код может использоваться также как пароль для защиты данных от случайного доступа посторонних или другого испытуемого при работе с данными по локальной сети (см. раздел «Организация сбора данных в единую базу по локальной сети»).

7. Опросники: личность, темперамент, характер

7.1. Личностный опросник Кеттелла, адаптированный модифицированный детский вариант (CPQ)

037/038

БТИ

Интервью-опросник Кеттелла (CPQ)

Опросник предназначен для исследования личностных особенностей детей от 8 до 12 лет. В опроснике 120 вопросов, он имеет 2 формы: для мальчиков и для девочек. Опросник содержит 12 шкал для измерения степени выраженности черт личности.

Процедура проведения. Зачитав детям инструкцию, необходимо продемонстрировать и объяснить первые 2 вопроса. Для многих детей самостоятельное заполнение опросника трудно, и в этом случае его рекомендуется проводить в форме беседы-интервью.

7.2. Тест смысложизненных ориентаций (СЖО)

071/072

РТИ

Смысложизненные ориентации (СЖО)

СЖО создан Д.А. Леонтьевым на основе версии К. Муздыбаева (1983), которая в свою очередь является адаптацией теста «Цель в жизни» Дж. Крамбо и Л. Махолика. Теоретической основой СЖО служит концепция стремления к смыслу В. Франкла. Несмотря на малый объем опросника, СЖО включает в себя наряду с общим показателем осмысленности жизни пять субшкал, отражающих три конкретные смысложизненные ориентации, и два аспекта локуса контроля. Предполагается, что осмысленность жизни личности не является внутренне однородной структурой. Составляющие смысла жизни, согласно теоретическим предпосылкам опросника СЖО, разбиваются на две группы. В первую входят собственно смысложизненные ориентации: цели в жизни (бу-

дущее), насыщенность жизни (настоящее) и удовлетворенность самореализацией (прошрое). Человек же может черпать смысл жизни либо в одном, либо в другом, либо в третьем (или в комбинациях этих составляющих). Во вторую группу входят два фактора, характеризующие внутренний локус контроля, с которым осмысленность жизни также тесно связана.

Процедура проведения. Опросник состоит из 20-ти пар противоположных утверждений, испытуемому предлагается выразить степень своего согласия с одним из утверждений в каждой паре.

Результат. Определяется общий показатель осмысленности жизни, а также показатели по 5 диагностическим субшкалам:

1. *Цели в жизни* – диагностирует наличие целей в будущем, которые придают жизни направленность и временную перспективу.

2. *Процесс жизни* – отражает то, насколько испытуемый воспринимает процесс своей жизни как интересный, эмоционально насыщенный и наполненный смыслом.

3. *Результативность* жизни свидетельствует об уровне удовлетворенности самореализацией. Баллы по этой шкале отражают оценку пройденного отрезка жизни, ощущение того, насколько продуктивна и осмысленна ее прожитая часть.

4. *Локус контроля – Я* – отражает наличие у испытуемого установки, которую можно выразить словами «Я – хозяин жизни». Высокие баллы по этой шкале соответствуют представлению о себе как о сильной личности, обладающей достаточной свободой выбора, чтобы построить свою жизнь в соответствии со своими целями. Низкие баллы – неверие в свои силы контролировать события собственной жизни.

5. *Локус контроля – жизнь*, или *управляемость жизнью*, диагностирует наличие убеждений в том, что человеку дано контролировать свою жизнь, свободно принимать решения и воплощать их в жизнь.

7.3. Методика Голланда (Дж. Голланд)

077/078

БТИ

Методика Голланда

Данная методика направлена на определение психологического типа личности. В её основе лежит типология личности американского психолога Дж. Голланда, который выделяет шесть психологических типов людей, каждый из которых характеризуется определенными особенностями темперамента, характера. Каждому из выделенных психологических типов личности соответствуют профессии, в которых человек может достичь наибольших успехов.

Область применения. Методика может быть использована в практике профессиональной ориентации для изучения профессиональных интересов и склонностей человека.

Процедура проведения. Перед испытуемым ставится задача попарного сравнения различных видов профессиональной деятельности и выбора из каждой сравниваемой пары наиболее привлекательной для него профессии. Оценивается 42 пары различных профессий. Используется 2 варианта тестового материала: для мужчин и для женщин.

Результат. В соответствии с количеством набранных баллов, определяется профессиональный тип личности: *Реалистический, Интеллектуальный, Социальный, Конвенциональный, Предпринимательский, Артистический (художественный)*. Дается подробное описание характеристик каждого из этих типов и рекомендации по выбору наиболее оптимальной профессиональной сферы:

1 — техника, сельское хозяйство, военное дело;

2 — наука, естествознание, конструирование;

3 — обучение, лечение, спорт, социальное обслуживание;

- 4 — экономика, финансы, канцелярия;
- 5 — маркетинг, политика, менеджмент;
- 6 — искусство, рекламное дело.

7.4. Методика Йовайши

079/080	БТИ	Методика Йовайши
---------	-----	------------------

Методика Йовайши может быть использована в практике профессиональной ориентации для изучения профессиональных интересов и склонностей. В ее основе лежит классификация профессиональной деятельности на шесть сфер: искусство, техника, работа с людьми, умственный труд, физический труд, материальные интересы. Используемый вариант методики упрощен по сравнению с оригинальным для создания компьютерной версии.

Процедура проведения. Обследуемому предлагается список из 30 вопросов, имеющих два варианта ответа, с инструкцией выбрать предпочитаемый вариант ответа.

Результат. Определяется склонность обследуемого к деятельности в той или иной профессиональной сфере.

1) сфера искусства — *человек-художественный образ*

Человек, выбирающий такие профессии, обладает тонким художественным вкусом, развитыми эстетическими чувствами. Это наблюдательный человек, с хорошей зрительной памятью, с развитым наглядно-образным мышлением и творческим воображением.

2) сфера технических интересов — *человек-техника*

Данная сфера деятельности требует от человека, выбирающего такие профессии, наблюдательности, хорошей координации движений, хорошей оперативной памяти, логичности, доказательности, практичности, лаконичности в речи, целеустремленности, трудолюбия и организованности.

3) сфера работы с людьми — *человек-человек*

Чтобы успешно справляться с профессиями этой группы, необходимо быть общительным, доброжелательным и отзывчивым, отличаться выдержкой, тактом, воспитанностью, обладать хорошо развитой речью, уметь глубоко чувствовать и переживать.

4) сфера умственного труда — *склонность к умственной деятельности*

Данные профессии требуют от человека точности восприятия, умения концентрировать и сосредоточивать внимание, хорошей памяти, аккуратности в своих действиях, большого трудолюбия.

5) сфера физического труда — *склонность к подвижной (физической) деятельности*

Человек, выбирающий такие профессии, должен быть выносливым, трудолюбивым, энергичным, предприимчивым, практичным, уметь быстро восстанавливать свои силы.

6) сфера материальных интересов — *производство и предоставление материальных благ*

Человек, выбирающий такие профессии, должен быть, в первую очередь, организованным, целеустремленным, наблюдательным, коммуникабельным, уметь заботиться о других людях.

7.5. Тест Айзенка (Г. Айзенк)

081/082

БТИ

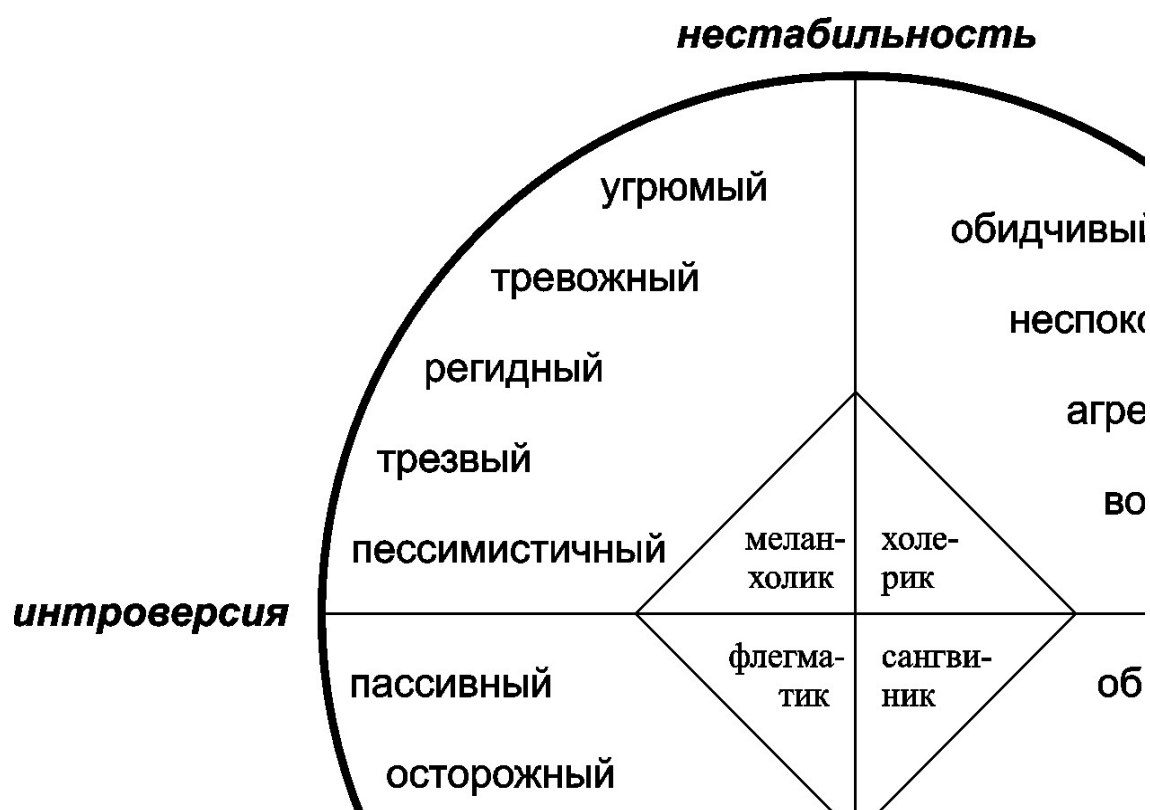
Методика Айзенка (темперамент)

Один из самых известных и широко использующихся тестов. В его основе лежит разработанная Г.Айзенком двухфакторная модель личности. В качестве показателей основных свойств личности Айзенк использовал экстраверсию-интроверсию и нейротизм (позднее психотизм, под которым он понимал склонность субъекта к агрессии, жестокости, аутизму, экстравагантности, демонстративности).

Связь факторно-аналитического описания личности с четырьмя классическими типами темперамента: холерическим, флегматическим, сангвистическим, меланхолическим, — представлена в «круге Айзенка».

Эти свойства, составляющие структуру личности по Айзенку, генетически детерминированы, их выраженность связана со скоростью выработки условных рефлексов и их прочностью, балансом процессов возбуждения и торможения в центральной нервной системе и уровнем активации коры головного мозга со стороны ретикулярной формации. Однако наиболее разработанными из двух названных свойств в теории Айзенка является экстраверсия-интроверсия.

Характеризуя типичного экстраверта, Г.Айзенк отмечает его общительность, широкий круг знакомств, хорошую приспособляемость к среде, необходимость в контактах. Экстраверт действует под влиянием момента, импульсивен, склонен к риску, вспыльчив, беззаботен, оптимистичен, добродушен, отзывчив.



Типичный интроверт, напротив, - это скромный, застенчивый, интроспективный человек, склонный к уединению, который предпочитает книги общению с людьми. Он, как правило, сдержан, сближается с немногими, имеет мало друзей, но предан им.

Нейротизм (или эмоциональную неустойчивость) представляет собой континуум от «нормальной аффективной стабильности до ее выраженной лабильности». Эмоционально устойчивая личность характеризуется отличной адаптацией, отсутствием большой напряженности, беспокойства. «Нейротическая личность», то есть личность

эмоционально неустойчивая, характеризуется неадекватно сильными реакциями по отношению к вызывающим их стимулам, импульсивностью, выраженной чувствительностью, впечатлительностью, изменчивостью интересов, неуверенностью в себе, склонностью к раздражительности.

Область применения. Профессиональные сферы деятельности психолога, в которых могла бы применяться данная методика, очень обширны: клиническая и педагогическая психология (с рекомендациями по профориентации), психология личности и психология развития, и пр. Опросники Айзенка могут быть использованы как для оценки особенностей взрослых людей, так и для подростков.

Определение типов личности в соответствии с предложенными выше шкалами дает возможность педагогу учитывать психологические особенности учащихся в процессе педагогического общения, при выборе методов обучения, в проектировании учебной деятельности, в анализе и прогнозировании поведения и межличностного общения учащихся. Используя данную методику, педагог может более точно подбирать меры педагогического воздействия в зависимости от проявлений тех или иных черт.

Процедура проведения. Испытуемому предлагается ответить на 60 вопросов. В случае согласия с утверждением, содержащемся в вопросе, ставится знак «+», в случае несогласия — знак «-».

Результат. Интерпретация результатов опросника строится, главным образом, на выводах об экстраверсии-интроверсии, нейротизме и неискренности. Определяется степень выраженности того или иного свойства личности.

«Шкала лжи»: показатель в 4–5 баллов рассматривается как критический: в случае если обследуемый набирает больше 5 баллов по этой шкале, это ставит под сомнение его искренность и достоверность полученных самоотчетов.

Особенности данной модификации теста. Используется классификация из 32 типов личности, по принципу принадлежности к которым испытуемым даются рекомендации по выбору профессии.

7.6. Методика Е.П. Ильина и П.А. Ковалева

105/106

РТЧ

Методика Ильина и Ковалева

Данная методика направлена на исследование личностной агрессивности и конфликтности. Состоит из 80 утверждений. Включает в себя 8 шкал (по 10 утверждений на каждую шкалу):

- Вспыльчивость
- Наступательность
- Обидчивость
- Неуступчивость
- Бескомпромиссность
- Мстительность
- Нетерпимость к мнению других
- Подозрительность

Процедура проведения. Испытуемым предлагается 80 утверждений, на которые они должны ответить «да» или «нет» в зависимости от того, согласны ли они с этими утверждениями.

Результат. Определяется результат по каждой из шкал, а также подсчитывается:

- Общий показатель конфликтности
- Позитивная агрессивность
- Негативная агрессивность

7.7. Многофакторная личностная методика Кеттелла. Форма С.

113/114

БТИ

Кеттелл (форма С, 105 вопросов)

Теоретической и методологической основой теста является факторный анализ личности. В результате исследования с помощью данного опросника личность описывается 16-тью фундаментально независимыми и психологически содержательными факторами.

Тест имеет 4 формы – А, В, С и D. Формы А и В используются в основном при индивидуальной работе, а формы С и D – когда время тестирования ограничено и есть необходимость работы с группой. Адаптация формы С, а также разнообразные процедуры определения надежности и валидности методики проводились с 1972 года на кафедре социальной психологии ЛГУ в исследовательской группе Э.С. Чугуновой под руководством И.М. Палея сотрудниками А.Н. Капустиной, Л.В. Мургулец и Н.Г. Чумаковой.

Область применения. Методику рекомендуется применять, начиная с 16 лет (юношеский период) и заканчивая периодом старости, для опроса людей с высшим и средним образованием.

Процедура проведения. Обследуемому предлагается ответить на 105 вопросов, используя три варианта ответов. Время тестирования 30-40 минут.

Результат. Определение показателей по каждому из 16 факторов по 10-ти балльной шкале. Ориентируясь на средние оценки и результаты анализа, в котором учитывается соотношение между оценками по факторам, можно построить индивидуальные графики личности – так называемые «профили личности».

7.8. Многофакторная личностная методика Кеттелла (юношеский вариант – 14PF)

115/116

БТИ

Тест Кеттелла (юношеский вариант 14PF)

Теоретической и методологической основой теста является факторный анализ личности. По сравнению с детским вариантом, юношеский вариант опросника содержит две дополнительных шкалы – факторы J и Q2. Фактор J неявно демонстрируется у взрослых и отчетливо выделяется у детей. В процессе интерпретации он назывался по-разному: «неврастения», «фактор Гамлета», «астения в результате культурного давления», «индивидуализм». Фактор Q2 по существу является фактором «мыслящей интроверсии», формируется в подростковом возрасте и играет большую роль у взрослых.

Область применения. Опросник предназначен для исследования личностных особенностей подростков (возраст 13-15 лет).

Процедура проведения. Обследуемому предлагается опросник и бланк для ответов. Прочитав вопрос, необходимо выбрать наиболее подходящий вариант ответа – а, б или в и перечеркнуть букву выбранного варианта в листке ответов. Всего в опроснике 142 вопроса.

Результат. Совпадение с ключом дает 2 балла при подсчете, промежуточный ответ (б) дает 1 балл, альтернативный ответ – 0 баллов. Исключение составляет фактор В: совпадение с ключом дает 1 балл, несовпадение – 0 баллов.

Сырые оценки по каждому фактору переводятся в 10-балльную шкалу – стены. Полученные данные обрабатываются по каждой характеристике. При общем размахе вариативности данных в 10 стенов средние значения составляют 5,5 стена, оценки в 4 и

7 стенов указывают на незначительные отклонения характеристики от средней. Яркая выраженность качества связана с оценкой 1-3 и 8-10 стенов, учитывая биполярность каждого фактора.

7.9. Опросник оценки проявлений свойств нервной системы (СНС)

121/122

РТИ

Свойства нервной системы (СНС)

Свойства нервной системы являются врожденными индивидуальными особенностями человека, которые прямо или косвенно оказывают влияние абсолютно на все компоненты психической организации человека. Свойства нервной системы проявляются в задатках и способностях, потребностях, мотивах, темпераменте, предрасположенности к конкретным психическим состояниям, переносимости интеллектуальных и физических нагрузок, индивидуальном стиле, успешности выполнения деятельности и т.д.

Данный опросник направлен на определение индивидуально-типологических особенностей человека: чувствительности к малым по интенсивности раздражителям, эмоциональной реактивности, подвижности нервных процессов, силы торможения, устойчивости к длительным и интенсивным воздействиям, энергичности. Содержащиеся в нём вопросы в большей степени отражают ощущения, а не социально оцениваемые действия испытуемого, что сводит к минимуму социальную желательность ответов. Ответы на вопросы опросника практически не зависят от функционального состояния испытуемого, поэтому его можно проводить в любое удобное время.

Область применения. Опросник может применяться в практике профориентации, психологического консультирования, профессионального отбора.

Процедура проведения. Обследуемому предлагается опросник, состоящий из 56 вопросов, каждый из которых имеет 5 вариантов ответов. Обследуемый должен выбрать из 5 предлагаемых вариантов наиболее подходящий ему ответ.

Результат. В соответствии с ключом подсчитывается количество баллов по каждой из шкал:

1. Шкала чувствительности
2. Шкала эмоциональной реактивности
3. Шкала подвижности нервных процессов
4. Шкала силы процесса торможения
5. Шкала энергичности
6. Шкала выносливости к длительным нагрузкам
7. Шкала выносливости к интенсивным нагрузкам

7.10. СМИЛ

137/138

РТИ

СМИЛ

Стандартизованный многофакторный метод исследования личности СМИЛ представляет собой существенно переработанную модификацию теста MMPI.

Многолетний опыт применения методики показал, что она не только обрисовывает патологически заостренные или измененные болезненным процессом индивидуальные особенности больного, она раскрывает и канву психологически понятных переживаний и свойств личности нормального человека. Особенно эффективно использование теста СМИЛ в целях индивидуализированной психологической коррекции состояний нервного срыва, вызванного той или иной критической ситуацией.

Область применения. Методика СМИЛ применяется с целью изучения структурных компонентов личности и личностных особенностей человека.

Методика СМИЛ может быть использована как для оценки особенностей взрослых людей, так и для подростков.

Процедура проведения. Обследуемому предлагается оценить 565 утверждений, используя варианты: верно / неверно / не знаю.

Результат. Определяется степень выраженности (в баллах) свойств личности по следующим шкалам:

Шкала невротического сверхконтроля	Шкала индивидуалистичности
Шкала депрессивности	Шкала оптимистичности
Шкала эмоциональной лабильности	Шкала социальной интроверсии
Шкала импульсивности	Шкала лжи
Шкала мужественности-женственности	Шкала надежности
Шкала ригидности	Шкала коррекции
Шкала тревожности	Шкала ответов "Не знаю"

7.11. СМИЛ сокращенный

139/140	РТИ	СМИЛ сокращенный
---------	-----	------------------

Процедура проведения. Обследуемому предлагается оценить 398 утверждений. Обработка данных производится аналогично полному варианту СМИЛ.

7.12. Модифицированный опросник для идентификации типов акцентуаций характера у подростков

149/150	РТИ	МПДО (Личко)
---------	-----	--------------

Акцентуированность характера весьма распространена среди подростков. Дисгармоничность, акцентуированность характера – одна из важнейших особенностей данного возраста. По данным А.Е. Личко, акцентуированность отдельных черт характера у учащихся разных типов школ варьирует в пределах от 32% до 88% от общего контингента. Разумеется, степень такой дисгармоничности у разных подростков может быть разной, а главное – акцентуированность характера может иметь разные качественные особенности.

Данный опросник представляет собой модифицированный патохарактерологический диагностический опросник (ПДО), разработанный А.Е. Личко. При всех своих достоинствах опросник А.Е. Личко школьными психологами используется очень редко, в основном из-за сложности и необходимости больших временных затрат (от 1 до 1,5 часов на одного человека). Кроме того, ПДО весьма трудно применять в групповом варианте. Школьному психологу нужен более портативный тест, легко применяемый в групповой диагностике. С этой целью и была предпринята попытка модификации ПДО.

Область применения. Данный опросник может применяться для работы с учащимися 13-17 лет.

Процедура проведения. Психодиагностический материал в этой методике состоит из опросника, который содержит 143 вопроса, и бланка для ответов. Испытуемые самостоятельно или под руководством психолога заполняют бланк для ответов, обводя кружком номер того утверждения, с которым соглашаются. Утверждения в тексте вопросника предъявляются в случайном порядке. В среднем время обследования од-

ного человека составляет 30–35 минут. Тест может проводиться как индивидуально, так и в групповом варианте.

Результат. На основании собранного материала отдельно по каждому типу акцентуаций определяется минимальное диагностическое число (МДЧ). Это позволяет идентифицировать тип акцентуации (в том числе и смешанный). Диагностируются: гипертимный, циклоидный, лабильный, астено-невротический, сенситивный, тревожно-педантический, интровертированный, возбудимый, демонстративный и неустойчивый типы.

7.13. Выявление акцентуаций

153/154

РТИ

Тест акцентуаций

В основу опросника положена концепция акцентуированных личностей К. Леонгарда, согласно которой акцентуации – это «заострение» некоторых, присущих каждому человеку, индивидуальных свойств. Леонгард подразделял 10 типов акцентуированных личностей на две группы:

- акцентуации характера (демонстративный, педантичный, застревающий, возбудимый);
- акцентуации темперамента (гипертимический, дистимический, тревожно-боязливый, циклотимический, аффективный, эмотивный).

Область применения. Опросник предназначен для диагностики у подростков акцентуации личности и определения ее типа. Результаты представляются в виде профиля личной акцентуации. Рекомендуется уточнять результаты опросника результатами непосредственного наблюдения за поведением испытуемого в жизненных ситуациях.

Процедура проведения. Тест содержит 10 шкал, которые реализованы в виде перечня из 88 вопросов, предполагающих один из двух вариантов ответов «Да» и «Нет».

Результат. Сумма баллов по каждой шкале после умножения на коэффициент дает показатель акцентуированности. В зависимости от его величины, определяется: степень акцентуированности (не выражена, на уровне тенденции, выражена)

7.14. Определение выраженности склонности к риску (опросник Г. Шуберта)

165/166

БТИ

Опросник Г. Шуберта

Цель данной методики — оценка показателей готовности человека к риску. Исследование может проводиться как индивидуально, так и в группе.

Процедура проведения. Обследуемому предлагается ответить на 25 вопросов, используя 5 вариантов ответа.

Результат. В зависимости от количества набранных баллов, определяется склонность к риску:

- данный человек никогда не рискует;
- человек склонен к риску в небольшой мере;
- средняя склонность к риску;
- высокая выраженность склонности к риску.

7.15. Методика исследования некоторых ведущих психических особенностей больных неврозами (опросник по Л.Г. Первову)

171/172

РТЧ

Опросник Л.Г. Первова

Данная методика предназначена для исследования некоторых ведущих психических особенностей больных неврозами. Она была разработана Л.Г.Первовым. Опросник состоит из двух разделов, касающихся текущего состояния обследуемого и его состояния ранее. Каждый раздел состоит из 10 основных показателей (определений); например, в 1 разделе – показатели истероидности, ипохондричности, депрессии и др.; во 2 разделе – показатели гипертимии, гипотимии, преобладания образного мышления и др.

На основании данных опросника выявляются невротические симптомы, свойственные определенным невротическим состояниям. Важным вопросом является установление наличия или отсутствия данного симптома не только в настоящее время (а), но и в преморбидном периоде (б). В подобных случаях можно получить представление о динамике – являются ли данные симптомы поздним образованием или представляют собой результат уже имевшихся в прошлом невротических нарушений. Список параметров раздела I выглядит следующим образом:

- | | |
|----------------------|---|
| 1. Эпилептоидность | 6. Фобии невротические и страх без определенной причины |
| 2. Неврастеноидность | 7. Психастеноидность |
| 3. Ипохондричность | 8. Шизоидность |
| 4. Истероидность | 9. Навязчивости |
| 5. Депрессия | 10. Паранойяльность |

Раздел II посвящен определению характерологических особенностей. Здесь также выявляется наличное состояние (а) и данные преморбидного периода (б). Во втором разделе определяются показатели по следующим параметрам:

1. Гипертимия,
2. Активное торможение по И.П.Павлову,
3. Интравертированность по Г. Айзенку,
4. Конкретное образное мышление,
5. Гипотимия,
6. Жизненная активность,
7. Отвлеченное абстрактное мышление,
8. Вредные привычки,
9. Подвижность основных нервных процессов по И.П.Павлову,
10. Экстравертированность по Г.Айзенку.

Область применения. Данная методика была применена к большому числу больных неврозами и способствовала диагностированию невротических состояний. С помощью данного метода выявляется наличие или отсутствие определенного симптома. Если он есть, то определяется его выраженность. Тест проводится индивидуально с взрослыми лицами, больными неврозами.

Процедура проведения. Текст методики состоит из 2 разделов по 100 вопросов. Обследуемому предлагается ответить на вопросы, выбрав соответствующий вариант ответа.

Результат. В зависимости от количества набранных баллов определяется выраженность каждого показателя.

7.16. Опросник Д. Кейрси

199/200

БТИ

Опросник D. Keirsey

Методика предназначена для определения психологического типа, в соответствии с классификацией Г.Юнга.

Опросник состоит из 70 утверждений (вопросов), каждый из которых имеет два продолжения (ответа).

Процедура проведения. Испытуемому предлагается прочесть каждое из 70 утверждений вместе с двумя его возможными продолжениями и выбрать то продолжение, которое свойственно ему в большинстве жизненных ситуаций. Методика может проводиться как индивидуально, так и в группе.

Результат. Оценивается количество баллов по следующим шкалам:

- экстраверсия — интроверсия
- ощущение — интуиция
- мышление — эмоции
- рациональность — иррациональность

На основании сочетания показателей по данным шкалам делается вывод о психологическом типе обследуемого.

Область применения. Данная методика успешно применяется в целях профориентации, а также при ее помощи можно успешно осуществлять индивидуальный подход при обучении старшеклассников.

7.17. Уверенность в себе (Тест Райдаса)

299/300

БТИ

Уверенность в себе

Данная методика разработана для оценки степени уверенности в себе. Уверенность в себе есть свойство личности, ядром которого выступает позитивная оценка индивидом собственных навыков и способностей как достаточных для достижения значимых для него целей и удовлетворения его потребностей. Формируется под воздействием воспитания, образования и полученного социального опыта в процессе социализации и профессионального становления.

Область применения. Может быть использована при индивидуальном консультировании, для оценки эффективности социально – психологического тренинга, при подборе кадров на коммуникативные профессии.

Процедура проведения. Проводится в форме вербального теста. Испытуемому предлагается 30 утверждений, описывающих различные типы поведения. Задача испытуемого оценить эти утверждения по 5 – балльной шкале, в зависимости от того насколько описываемое поведение характерно для него: от «Очень характерно для меня» до «Совсем не характерно для меня».

Результат. Подсчитывается общее количество баллов. В зависимости от набранного количества баллов уверенность испытуемого может быть оценена как:

- очень высокий уровень уверенности в себе (самоуверенность)
- высокий уровень уверенности в себе
- средний уровень уверенности в себе
- повышенный уровень неуверенности в себе
- высокий уровень неуверенности в себе

8. Опросники: эмоциональная сфера личности

8.1. Шкала самооценки личностной тревожности

093/094	БТИ	Самооценка личностной тревожности
---------	-----	-----------------------------------

В отличие от большинства методик, измеряющих тревожность либо как состояние, либо как свойство личности, Ч. Спилбергер разработал методику, позволяющую дифференцированно измерять тревожность и как личностное свойство и как состояние. Для отечественной выборки данная методика была адаптирована Ю. Л. Ханиным.

Личностная тревожность как черта (свойство) дает представление об индивидуальных различиях в подверженности действию различных стрессоров. Определенный уровень тревожности — естественная и обязательная особенность активной деятельной личности. У каждого человека существует свой оптимальный (или желательный) уровень тревожности — это так называемая полезная тревожность. Оценка человеком своего состояния в этом отношении является для него существенным компонентом самоконтроля и самовоспитания. Измерение тревожности особенно важно, так как это свойство во многом обуславливает поведение субъекта. Люди с высокой личностной тревожностью склонны воспринимать достаточно широкий «веер» ситуаций как угрожающий (особенно когда они касаются самооценки и престижа).

Величина личностной тревожности характеризует прошлый опыт индивида (насколько часто ему приходилось испытывать ситуативную тревожность).

Процедура проведения. Обследуемому предлагается ответить на 20 вопросов, касающихся его самоощущения в различных ситуациях, используя 4 варианта ответов.

Результат. Определяется общий показатель личностной тревожности. При интерпретации используются такие оценки тревожности как: низкая, умеренная и высокая.

8.2. Методика диагностики уровня школьной тревожности

125/126	БТИ	Школьная тревожность (Филлипс)
---------	-----	--------------------------------

Цель методики состоит в изучении уровня и характера тревожности, связанной со школой, у детей младшего и среднего школьного возраста. Анализируется общее внутреннее эмоциональное состояние школьника, во многом определяющееся наличием тех или иных тревожных синдромов и их количеством.

Тревожность школьников оценивается по 8 шкалам:

1. *Общая тревожность в школе* — общее эмоциональное состояние ребенка, связанное с различными формами его включения в жизнь школы.

2. *Переживания социального стресса* — эмоциональное состояние ребенка, на фоне которого развиваются его социальные контакты (прежде всего со сверстниками).

3. *Фрустрация потребности в достижении успеха* — неблагоприятный психический фон, не позволяющий ребенку развивать свои потребности в успехе, достижении высокого результата.

4. *Страх самовыражения* — негативные эмоциональные переживания ситуаций, сопряженных с необходимостью самораскрытия, предъявления себя другим, демонстрации своих возможностей.

5. *Страх ситуации проверки знаний* — негативное отношение и переживание тревоги в ситуациях проверки (особенно публичной) знаний, достижений, возможностей.

6. *Страх не соответствовать ожиданиям окружающих* — ориентация на значимость других в оценке своих результатов, поступков и мыслей, тревога по поводу оценок, даваемых окружающими, ожидание негативных оценок.

7. *Низкая физиологическая сопротивляемость стрессу* — особенности психофизиологической организации, снижающие приспособляемость ребенка к ситуациям стрессогенного характера, повышающие вероятность неадекватного, деструктивного реагирования на тревожный фактор среды.

8. *Проблемы и страхи в отношениях с учителями* — общий негативный эмоциональный фон отношений со взрослыми в школе, снижающий успешность обучения ребенка.

Процедура проведения. Тест состоит из 58 вопросов, которые могут зачитываться школьникам, а могут и предлагаться в письменном виде. На каждый вопрос требуется однозначно ответить «да» или «нет».

Результат. Подсчитывается количество баллов по каждой из шкал, определяется уровень тревожности, даётся индивидуальная текстовая интерпретация.

8.3. Тест индивидуальной тревожности человека как индивида, субъекта деятельности и личности (Остапук Ю. В., Суходольский Г. В.)

193/194	РТИ	Тест индивидуальной тревожности (Остапук Ю.В., Суходольский Г.В.)
---------	-----	--

Тест предназначен для измерения индивидуальной тревожности и выявления индивидной, субъектной и личностной структуры её проявлений.

Процедура проведения. Тест состоит из 60 утверждений. Обследуемые лица в протоколе теста отмечают цифры 1 или 2 в зависимости от их согласия или несогласия с каждым утверждением.

Результат. Для оценки результатов подсчитывают число совпадений с ключом по пяти субшкалам теста.

1. Индивидные проявления тревожности
2. Субъектные проявления тревожности
3. Личностные проявления тревожности
4. Субъектные проявления лживости
5. Личностные проявления лживости

В зависимости от числа совпадений определяют уровень тревожности (высокий, средний или низкий), а также уровень проявления лживости (высокий или низкий).

8.4. Шкала личностной тревожности А.М.Прихожан

249/250	РТИ	Шкала личностной тревожности А.М.Прихожан
---------	-----	---

Данная методика предназначена для оценки личностной тревожности школьников. Методика разработана в двух формах: форма А предназначена для школьников 10 – 12 лет, форма Б – для школьников 13 – 16 лет. Отличительной особенностью данной методики является то, что тревожность определяется по оценке человеком тревогеновности тех или иных ситуаций обыденной жизни.

Процедура проведения. Тест состоит из 40 описаний различных ситуаций. Обследуемый должен оценить по 5-ти балльной шкале степень беспокойства, возникающего у него, когда он попадает в описываемую ситуацию.

Результат. Для оценки результатов подсчитывают число совпадений с ключом по четырем субшкалам теста:

1. Школьная тревожность
2. Самооценочная тревожность
3. Межличностная тревожность
4. Магическая тревожность

8.5. Методика «Индекс жизненного стиля» (LSI)

253/254

БТИ

Индекс жизненного стиля

Область применения. Методика Келлермана-Плутчика-Конте «Индекс жизненного стиля» («Life style index» - LSI), описанная в 1979 году, сконструирована на основе теоретических исследований Г. Келлермана и Р.Плутчика, предназначена для диагностики системы механизмов психологических защит: позволяет выявить как ведущие, основные механизмы, так и степень напряженности каждого механизма психологической защиты.

Методика представляет собой опросник, утверждения которого сгруппированы по следующим шкалам: отрицание, подавление, регрессия, компенсация, проекция, замещение, интеллектуализация, реактивные образования.

- Отрицание – механизм психологической защиты, посредством которого личность либо отрицает некоторые фрустрирующие, вызывающие тревогу обстоятельства, либо отрицается какой-либо внутренний импульс или сторона самого себя.
- Подавление/вытеснение – механизм защиты, посредством которого неприемлемые для личности импульсы (желания, мысли, чувства, вызывающие тревогу), становятся бессознательными.
- Регрессия - механизм психологической защиты, посредством которого личность в своих поведенческих реакциях стремится избежать тревоги путем перехода на более ранние стадии развития либидо.
- Компенсация – механизм психологической защиты, проявляющийся в попытках найти подходящую замену реального или воображаемого недостатка, дефекта, нестерпимого чувства другим качеством, чаще всего с помощью фантазирования или присвоения себе свойств, достоинств, ценностей, поведенческих характеристик другой личности.
- Проекция – механизм защиты, в основе которого лежит процесс, посредством которого неосознаваемые и неприемлемые для личности чувства и мысли локализируются вовне, приписываются другим людям.
- Замещение – форма психологической защиты, проявляющаяся в подавлении эмоций (как правило, враждебности и гнева) и направлении их на объекты, представляющие меньшую опасность или более доступные, чем те, что вызвали отрицательные эмоции и чувства.
- Интеллектуализация (шкала объединяет интеллектуализацию, рационализацию и сублимацию) – механизм психологической защиты, при котором вытесненные желания и чувства гипертрофированно компенсируются другими, соответствующими высшим социальным ценностям, исповедуемым личностью.
- Реактивные образования – механизм психологической защиты, который преотвращает выражение неприятных или неприемлемых для личности мыслей,

чувств или поступков путем гипертрофированного развития противоположных стремлений.

Процедура проведения: Опросник состоит из 97 утверждений. Каждому из 8 психологических защит соответствует от 10 до 14 утверждений, описывающих личностные реакции индивида, которые обычно возникают в различных ситуациях. Ответы на эти утверждения фиксируются на бланке по типу «верно-неверно».

Результат. Подсчет результатов осуществляется по бланку ответов, который является одновременно и ключом. Подсчитываются только положительные ответы по каждой шкале, представляющие собой «сырые» баллы. «Сырые» оценки переводятся в проценты и строится профиль защитной структуры индивида.

В качестве дополнительного может быть использован вторичный показатель, который представляет собой сумму «сырых» баллов по всем шкалам. Он был создан в соответствии с предположением, что в основе своей все защитные механизмы, несмотря на свою полярность или дополнительную друг к другу, выполняют одну и ту же функцию (в большинстве своем – снижение уровня тревоги) и могут быть объединены в некую общую защиту «Я». Суммарная оценка шкальных оценок может отражать уровень ее выраженности, который был назван Степень Напряженности Защиты (СНЗ) [2].

Литература

1. Алмаева Н.А., Малкова Г.Ю. Оценка психометрических свойств методики «Индекса жизненного стиля» Плутчика-Келлермана // Вопросы психологии. 2006. №4. С.151-159.
2. Вассерман Л.И. и др. Психологическая диагностика индекса жизненного стиля (ИЖС). Пособие для врачей и психологов. СПб.: Санкт-Петербургский государственный научно-исследовательский психоневрологический институт им. В.М.Бехтерева, 1999. – 48с.
3. Каменская В.Г., Зверева С.В. Возрастные и гендерные особенности системы психологических защит (на примере подростково-юношеской выборки) // Психологический журнал. 2005. Т.26. №4. с.77-88.
4. Романова Е.С., Гребенников Л.Р. Механизмы психологической защиты. Генезис. Функционирование. Диагностика. – Мытищи: "Талант", 1996. - 144с.
5. Plutchik R., Kellerman H., Conte H. A structural theory of ego defenses and emotions // Izard E. (ed.). Emotions in personality and psychopathology. N.Y.: Plenum Publ. Co, 1979. P. 229-257.

8.6. Опросник Басса – Дарки

107/108

БТИ

Опросник Басса – Дарки

Данный опросник представляет собой одну из диагностических процедур дифференцированно определяющих проявления агрессии и враждебности.

Под агрессивностью понимается свойство личности, характеризующееся наличием деструктивных тенденций. Психологически агрессия выступает одним из основных способов решения проблем, связанных с сохранением индивидуальности и тождественности, с защитой и ростом чувства собственной ценности, самооценки, уровня притязаний. Деструктивный компонент человеческой агрессии является необходимым в созидательной деятельности, так как потребности индивидуального развития с неизбежностью формируют в людях способность к устранению и разрушению препятствий.

Агрессивность имеет качественную и количественную характеристики. Как и всякое свойство, она имеет различную степень выраженности: от почти полного отсутствия до ее предельного развития. Каждая личность должна обладать определенной степенью агрессивности. Отсутствие ее приводит к пассивности, ведомости, конформности и т.д.

Чрезмерное развитие ее начинает определять весь облик личности, которая может стать конфликтной, неспособной на сознательную кооперацию.

Агрессивные проявления можно разделить на два основных типа:

1. Мотивационная агрессия или агрессия как самооценочность;
2. Инструментальная агрессия или агрессия как средство.

Практических психологов в большей степени интересует мотивационная агрессия как прямое проявление реализации присущих личности деструктивных тенденций. Определив уровень таких деструктивных тенденций, можно с большой степенью вероятности прогнозировать возможность проявления открытой мотивационной агрессии. Одной из подобных диагностических процедур является данный опросник.

А. Басс и А. Дарки выделили 8 видов агрессии, выраженность каждой из которых и определяется в настоящем опроснике .

Процедура проведения. Опросник состоит из 75 утверждений, на которые испытуемый отвечает "да" или "нет".

Результат. Определяется степень выраженности агрессии по каждой из восьми шкал:

1. Физическая агрессия – использование физической силы против другого лица.
2. Косвенная агрессия – агрессия, окольным путем направленная на другое лицо или ни на кого не направленная.
3. Раздражение – готовность к проявлению негативных чувств при малейшем возбуждении (вспыльчивость, грубость).
4. Негативизм – оппозиционная манера в поведении от пассивного сопротивления до активной борьбы против установившихся обычаев и законов.
5. Обида – зависть и ненависть к окружающим за действительные и вымышленные действия.
6. Подозрительность – в диапазоне от недоверия и осторожности по отношению к людям до убеждения в том, что другие люди планируют и приносят вред.
7. Вербальная агрессия – выражение негативных чувств как через форму (крик, визг), так и через содержание словесных ответов (проклятия, угрозы).
8. Чувство вины – выражает возможное убеждение субъекта в том, что он является плохим человеком, что поступает зло, а также ощущаемые им угрызения совести.

8.7. Анкета оценки нервно-психической устойчивости педагога

131/132

РТИ

Оценка нервно-психической устойчивости педагога

Методика разработана в ЛВМА им. С.М. Кирова и предназначена для первоначального выделения лиц с признаками нервно-психической неустойчивости. Она позволяет выявить отдельные предболезненные признаки личностных нарушений, а также оценить вероятность их развития и проявлений в поведении и деятельности человека. Анализ ответов может уточнить отдельные биографические сведения, особенности поведения и состояния психической деятельности в различных ситуациях. Кроме шкалы *нервно-психической устойчивости* тест имеет шкалу *искренности*.

Процедура проведения. Испытуемому необходимо в течение 30 минут ответить «да» или «нет» на 84 вопроса.

Результат. В зависимости от количества набранных баллов по шкале нервно-психической устойчивости (НПУ) определяется 4 группы НПУ: высокая, хорошая, удовлетворительная, неудовлетворительная. Даются рекомендации и прогноз.

9. Опросники: мотивация и воля

9.1. Опросник для изучения ведущих мотивов профессиональной деятельности

083/084	РТЧ	Мотивация профессиональной деятельности
---------	-----	---

Методика предназначена для изучения мотивов профессиональной деятельности. Профессиональная мотивация – это действие конкретных побуждений, которые обуславливают выбор профессии и продолжительное выполнение обязанностей, связанных с этой профессией.

Область применения. Данную методику можно использовать на разных этапах становления профессионала:

- Выбор профессии (взвешиваются все плюсы и минусы предлагаемой работы).
- В процессе работы по специальности.
- При переходе с одной работы на другую.

Процедура проведения. Обследуемому предлагается 20 неоконченных предложений (утверждений), по каждому из которых возможны три варианта их окончания. Необходимо из трех вариантов выбрать наиболее подходящий.

Результат. Определение степени выраженности следующих мотивов:

- 1 – мотивы собственно труда;
- 2 – мотивы социальной значимости труда;
- 3 – мотивы самоутверждения в труде;
- 4 – мотивы профессионального мастерства.

Полученные результаты имеют одинаковый «вес» баллов и могут сравниваться друг с другом.

9.2. Определение уровня мотивации достижения успеха (А. Мехрабиан)

089/090	БТЧ	Мотивация достижения успеха
---------	-----	-----------------------------

Мотивация достижений, по мнению Г. Мюррея, выражается в потребности преодолеть препятствия и добиваться высоких показателей в труде, самосовершенствоваться, соперничать с другими. Данный опросник предназначен для диагностики двух мотивов личности: мотива стремления к успеху и мотива избегания неудачи. При этом оценивается, какой из двух мотивов у человека доминирует.

Процедура проведения. Опросник состоит из ряда утверждений (две формы — для мужчин (форма А) – 32 вопроса и для женщин (форма Б) – 30 вопросов), касающихся отдельных сторон характера, а также мнений и чувств по поводу некоторых жизненных ситуаций. Необходимо оценить степень своего согласия или несогласия по каждому из утверждений.

Результат. На основе подсчета суммарного балла определяется, какая мотивационная тенденция доминирует у испытуемого.

9.3. Определение уровня мотивации аффилиации (А. Мехрабиан)

091/092	БТЧ	Мотивация аффилиации
---------	-----	----------------------

Аффилиация – потребность человека в общении, в эмоциональных контактах, дружбе, любви. Аффилиация проявляется в стремлении иметь друзей, взаимодействовать с окружающими, формируется в отношениях с родителями и сверстниками и зависит от стиля воспитания. Данная методика предназначена для диагностики двух обобщенных устойчивых мотивов личности, входящих в структуру мотивации аффилиации: стремления к принятию (СП) и страха отвержения (СО).

Процедура проведения. Опросник состоит из 62-х утверждений, касающихся отдельных сторон характера, а также мнений и чувств по поводу некоторых жизненных ситуаций. Обследуемый оценивает степень своего согласия или несогласия с каждым из утверждений.

Результат. В зависимости от показателей индексов СП и СО выделяются четыре группы испытуемых:

- А) высокий-низкий (СП выше медианы, СО ниже медианы).
- Б) низкий-низкий (СП ниже медианы, СО ниже медианы).
- В) высокий-высокий (СП выше медианы, СО выше медианы).
- Г) низкий-высокий (СП ниже медианы, СО выше медианы).

В соответствии с этими показателями даётся характеристика каждой группы.

Для испытуемых группы «высокий-низкий» характерно стремление к принятию группой, а для испытуемых группы «низкий-высокий» — страх отвержения. У испытуемых двух других групп интенсивность этих мотивов примерно одинакова, что может свидетельствовать о наличии у них внутреннего дискомфорта, напряженности. У группы «высокий-высокий» страх быть отвергнутым группой препятствует удовлетворению потребности в общении с другими людьми.

9.4. Шкала самоконтроля

103/104	РТЧ	Шкала самоконтроля
---------	-----	--------------------

Процедура проведения. Обследуемому предлагается 36 утверждений, каждое из которых имеет три различных окончания. Необходимо из трех вариантов окончания выбрать тот, который кажется наиболее верным.

9.5. Опросник для определения выраженности стремления к самозащите и уровня мотивации избегания неудачи

161/162	БТИ	Опросник Т. Элерса – СИН
---------	-----	--------------------------

Опросник Т. Элерса предназначен для изучения мотивации к избеганию неудач. Данную методику целесообразно применять в комплексе с методикой «Определение выраженности стремления к риску и уровня мотивации достижения цели и успеха (РЦУ)» Т.Элерса, для того чтобы получить полную картину.

Процедура проведения. Опросник представляет собой список слов из 30 строк, по 3 слова в каждой строке. Испытуемому предлагается выбрать в каждой строке только одно слово, которое наиболее точно его характеризует.

Результат. В зависимости от количества набранных баллов, формулируется вывод о степени выраженности мотивации избегания неудачи:

- сильно выражены стремление к самозащите и мотивация избегания неудачи;
- средне выраженное стремление к самозащите и средний уровень мотивации избегания неудачи;
- стремление к самозащите выражено слабо;
- стремление к самозащите и мотивация избегания неудачи отсутствуют.

9.6. Определение выраженности стремления к риску и уровня мотивации достижения цели и успеха

163/164

РТЧ

Опросник Т. Элерса – РЦУ

Процедура проведения. Экспериментатор предлагает испытуемым выразить свое согласие/несогласие по 40-ка утверждениям.

Результат. В зависимости от количества набранных баллов формулируется вывод о степени выраженности стремления к риску и мотивации к успеху: низкая; средняя; высокая.

9.7. Карта профессиональных интересов

187/188

РТЧ

Карта профессиональных интересов

Область применения. Данная методика применяется для определения направленности интересов в 29 сферах деятельности:

1. Биология	16. История
2. География	17. Литература
3. Геология	18. Журналистика
4. Медицина	19. Общественная деятельность
5. Легкая и пищевая промышленность	20. Педагогика
6. Физика	21. Право, юриспруденция
7. Химия	22. Сфера обслуживания, торговля
8. Техника	23. Математика
9. Электро- и радиотехника	24. Экономика
10. Металлообработка	25. Иностранные языки
11. Деревообработка	26. Изобразительное искусство
12. Строительство	27. Сценическое искусство
13. Транспорт	28. Музыка
14. Авиация, морское дело	29. Физкультура и спорт
15. Военные специальности	

Процедура проведения. Для проведения исследования потребуется «Карта интересов – опросник» из 174 вопросов и лист ответов, представляющий собой матрицу из шести строк и двадцати девяти колонок. Каждая колонка соответствует одной из сфер интересов. Заполнение банка может выполняться индивидуально или в группе.

Результат. В заполненном листе ответов в каждом из столбцов подсчитывается количество положительных ответов.

Анализируя полученные данные, необходимо выделить те сферы, которые содержат наибольшее количество положительных ответов. Если среди них окажется несколько сфер с одинаковым числом положительных ответов, то следует считать, что более выраженным интересам соответствуют те из них, которые содержат наименьшее количество отрицательных ответов. При оценке направленности интересов следует в первую очередь учитывать сферы с наибольшим количеством положительных ответов, но необходимо обратить внимание также на сферы с наибольшим количеством отрицательных ответов (т.е. отвергаемые). Оценка степени выраженности интересов имеет пять градаций: высшая степень отрицания – от –12 до –6, интерес отрицается – от –5 до –1, интерес выражен слабо – от +1 до +4, выраженный интерес – от +5 до +7, ярко выраженный интерес – от +8 до +12.

9.8. Опросник профессиональной готовности

189/190

РТЧ

Опросник профессиональной готовности

Область применения. В основу данного опросника положен принцип самооценки учащимися своих *возможностей (умений), эмоционального отношения и предпочтения* различных видов деятельности в своей будущей профессии. ОПГ дает возможность профконсультанту получать в достаточной степени достоверную информацию о наличии, взаимном сочетании, успешности реализации и эмоциональном подкреплении у подростков профессионально-ориентированных умений и навыков на основе чего можно судить о степени готовности к успешному функционированию в определенной профессиональной сфере.

Процедура проведения. Обследуемому предлагается 50 утверждений, описывающих деятельность, относящуюся к одной из пяти профессиональных сфер. Задача обследуемого – оценить каждое утверждение по трем шкалам («Умение», «Эмоциональное отношение», «Профессиональное предпочтение»). Свои оценки в баллах обследуемый заносит в таблицу ответов. В каждом вопросе оценивается сначала «умение», затем «отношение» и затем «желание» обследуемого. В этой же последовательности проставляются оценочные баллы в соответствующие клетки таблицы.

Результат. По результатам ответов испытуемого делается вывод о том, к какой сфере профессиональной деятельности он склонен. Характер работы с опросником и форма фиксации результатов предоставляют возможность оценить соотношение умений, эмоциональных отношений и профессиональных предпочтений обследуемых как внутри каждой профессиональной сферы, так и между сферами. Это дает возможность дифференцировать полученные результаты, даже если количественно (по общей сумме баллов) они совпадают в нескольких профессиональных сферах.

9.9. Тест – опросник уровня субъективного контроля

289/290

РТИ

Уровень субъективного контроля (УСК)

Данная методика предназначена для диагностики интернальности – экстернальности. Позволяет измерять как общий уровень интернальности, так и локус контроля личности в различных сферах жизнедеятельности. Уровень субъективного контроля является обобщенной характеристикой личности, которая проявляется схожим образом в различных ситуациях. Уровень субъективного контроля связан с ощущением человеком ответственности за происходящие с ним события. Стратегии, которые выбирает человек для своего поведения, могут быть разными и зависят от социальной зре-

лости и самостоятельности личности. Принимая решение в той или иной ситуации человек ориентируется на то, насколько ситуация подвластна его влиянию (контролю). В зависимости от того, как человек оценивает события своей жизни, что является причиной этих событий, кто несет ответственность за эти события, он относится либо к «Интерналам», либо к «Экстерналам».

Интерналы имеют внутренний локус контроля, оценивают все происходящие с ними значимые события как результат их собственной деятельности.

Экстерналы имеют внешний локус контроля, оценивают все происходящие с ними события как проявления внешней силы, чужой воли и т.д.

Область применения. Может быть использована в качестве диагностического инструмента в семейном консультировании, в клинической практике, при подборе кадров на руководящие должности, для оценки эффективности социально – психологического тренинга.

Процедура проведения. Проводится в форме вербального теста. Стимульный материал состоит из 44 утверждений, которые испытуемый должен оценить по 7-балльной шкале в соответствии с тем, насколько он согласен с данным утверждением – от «полностью не согласен» (-3), до «полностью согласен» (+3).

Результат. Подсчитываются сырые баллы по 7 шкалам:

Общая интернальность (Ио)

Интернальность в области достижений (Ид)

Интернальность в области неудач (Ин)

Интернальность в семейных отношениях (Ис)

Интернальность в производственных отношениях (Ип)

Интернальность в межличностных отношениях (Им)

Интернальность в отношении здоровья (Из)

Сырые баллы переводятся в стены, затем строится профиль УСК.

10. Опросники: состояния личности

10.1. Шкала самооценки ситуативной тревожности

095/096	БТИ	Самооценка ситуативной тревожности
---------	-----	------------------------------------

Ситуативная или реактивная тревожность как состояние характеризуется субъективно переживаемыми эмоциями: напряжением, беспокойством, озабоченностью, нервозностью. Это состояние возникает как реакция на стрессовую ситуацию (ожидание негативной оценки или агрессивной реакции, восприятие неблагоприятного к себе отношения, угрозы своему самоуважению, престижу), может быть разным по интенсивности и динамичным во времени.

Процедура проведения. Обследуемому предлагается ответить на 20 вопросов, касающихся его самочувствия в настоящий момент, используя 4 варианта ответов.

Результат. Определяется общий итоговый показатель тревожности. При интерпретации полученных данных используются такие оценки тревожности как: низкая, умеренная и высокая.

10.2. Тест дифференциальной самооценки функционального состояния (САН)

097/098	РТИ	Тест САН
---------	-----	----------

Тест назван по первым буквам слов «Самочувствие», «Активность», «Настроение», разработан сотрудниками 1 Московского медицинского института имени И.М.Сеченова: В.А.Доскиным, Н.А.Лаврентьевой, М.П.Мирошниковым и В.Б.Шарай и впервые опубликован в 1973 году. «САН» предназначен для определения функционального состояния человека и его изменений в течение определенных интервалов времени (например, рабочей смены, этапов обучения и тренажа или различных периодов социальной или медицинской реабилитации).

При разработке методики авторы исходили из того, что три основные составляющие функционального психоэмоционального состояния – самочувствие, активность и настроение могут быть охарактеризованы полярными оценками, между которыми существует континуальная последовательность промежуточных значений.

При анализе функционального состояния важны не только значения отдельных его показателей, но и их соотношение. У отдохнувшего человека оценки активности, настроения и самочувствия обычно примерно равны. По мере нарастания усталости соотношение между ними изменяется за счет относительного снижения самочувствия и активности по сравнению с настроением.

Процедура проведения. Опросник состоит из 30 пар слов, являющихся полярными характеристиками (по 10 пар слов для каждой категории). На бланке обследования между полярными характеристиками располагается рейтинговая семибалльная шкала. Испытуемому предлагают соотнести свое состояние с определенной оценкой на шкале.

Результат. Определение показателей по следующим шкалам: Самочувствие, Активность, Настроение.

10.3. Шкала оценки нервно-психического состояния (В.И. Бутов, Н.А. Курганский, В.И. Суслов)

109/110

РТЧ

Шкала нервно-психического состояния

Данная методика оценки нервно-психического состояния была предложена авторами В.И. Бутовым, Н.А. Курганским, В.И. Сусловым для изучения состояний, возникающих в условиях длительно воздействующих неблагоприятных факторов. Методика была разработана на основе исследования нервно-психического состояния плавсостава ледокольных судов в условиях Арктических навигаций.

Область применения. Методика предназначена для оценки нервно-психического состояния взрослых.

Процедура проведения. Обследуемому последовательно предъявляются 9 категорий (по 7 утверждений в каждой категории), с инструкцией выбрать одно утверждение из каждой категории, которое больше всего соответствует его состоянию.

Результат. Определение самооценки нервно-психического состояния выраженной в баллах по 9 категориям: 1) Самочувствие, 2) Сон, 3) Аппетит, 4) Настроение, 5) Активность, 6) Раздражительность, 7) Концентрация внимания, 8) Тревога, 9) Интересы (направленность сознания). Более высокий балл соответствует худшему состоянию.

10.4. Шкала депрессии

123/124

РТИ

Шкала депрессии

Данный тест адаптирован Т.И. Балашовой для дифференциальной диагностики депрессивных состояний и состояний, близких к депрессии.

Область применения. Шкала депрессии может применяться для скрининг-диагностики, в массовых исследованиях и в целях предварительной, доврачебной диагностики.

Процедура проведения. Обследуемому предлагается оценить 20 утверждений, выбрав один из четырёх вариантов ответа, в зависимости от того, как он себя чувствует в последнее время. Полная процедура тестирования с обработкой занимает 20–30 минут.

Результат. Определяется уровень депрессии, который может принимать значение от 20 до 80 баллов.

Если этот показатель не более 50 баллов, то диагностируется состояние без депрессии.

Если более 50 и менее 59 баллов, то делается вывод о легкой депрессии ситуативного или невротического происхождения.

Показатель от 60 до 69 баллов – субдепрессивное состояние или маскированная депрессия.

Истинное депрессивное состояние диагностируется, если показатель уровня депрессии достигает 70 баллов и более.

10.5. Клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний (К.К. Яхин, Д.М. Менделевич)

129/130

РТИ

Оценка невротических состояний

Используется с целью выявления и оценки невротических состояний взрослых людей. Оценка невротических состояний осуществляется по шести шкалам.

Процедура проведения. В опроснике предлагается 68 вопросов, отвечая на которые обследуемый должен оценить свое текущее состояние по пятибалльной системе.

Результат. Определяются коэффициенты по шести шкалам:

1. *Шкала тревоги*
2. *Шкала невротической депрессии*
3. *Шкала астении*
4. *Шкала истерического типа реагирования*
5. *Шкала обсессивно-фобических нарушений*
6. *Шкала вегетативных нарушений*

В зависимости от значения показателей определяется наличие / отсутствие невротических состояний.

10.6. Методика измерения психического «выгорания» в профессиях системы «человек-человек».

135/136

РТИ

Шкала психического «выгорания»

«Выгорание» («burnout») – долговременная стрессовая реакция или синдром, возникающий вследствие продолжительных профессиональных стрессов средней интенсивности.

В настоящее время исследователи выделяют около 100 симптомов, так или иначе связанных с «психическим выгоранием». Среди них такие разрушительные симптомы, как агрессивные и упаднические чувства, переживания вины и зависимости, психосоматические недомогания, бессонница, негативное отношение к работе, злоупотребление алкоголем и др. Последствия «выгорания» могут проявляться как в психосоматических нарушениях, так и в сугубо психологических (когнитивных, эмоциональных, мотивационных) изменениях личности.

В контексте профессиональной деятельности негативные последствия межличностных рабочих коммуникаций обозначаются понятием «профессиональное выгорание».

Наиболее распространенной является трехкомпонентная модель синдрома «выгорания» американских исследователей К.Маслач, С. Джексон. В соответствии с этим подходом синдром «психического выгорания» включает в себя эмоциональное истощение, деперсонализацию и редуцирование личных достижений.

На основе представленной трехмерной модели К.Маслач и С.Джексон был разработан опросник ПВ («психическое выгорание»). Авторы опросника ПВ – Н.Е.Водопьянова и Е.С. Старченкова .

Область применения. Методика предназначена для измерения степени «выгорания» в профессиях типа «человек-человек». Обследование может проводиться как индивидуально, так и в группе. В соответствии с ключом подсчитываются баллы по трем субшкалам.

Процедура проведения. Обследуемому предлагается 22 утверждения о чувствах и переживаниях, связанных с работой. Нужно оценить частоту появления того или иного чувства.

Результат. Определяется количество баллов по каждой из субшкал: эмоциональное истощение, деперсонализация и редуцирование личных достижений. Интерпретация результатов производится на основании сравнения полученных оценок по каждой из субшкал с известными средними значениями.

10.7. Опросник для оценки уровня социально-психологической адаптации учителя средней школы

167/168

РТЧ

Социально-психологическая адаптация учителя

В основе предложенного опросника для оценки уровня социально-психологической адаптации учителя средней школы лежит модифицированный вариант опросника, составленного Р.Х. Исмаиловым для оценки социально-психологической адаптации работника предприятия.

Уровень социально-психологической адаптации оценивается по следующим шкалам:

- отношение к учебному заведению
- отношения между педагогами
- удовлетворенность условиями труда
- удовлетворенность своим положением в коллективе
- отношение к работе
- отношение к ученикам
- отношение к руководителю
- отношение к коллективу
- общий уровень адаптации

Процедура проведения. Обследуемый оценивает степень своего согласия с 54-мя утверждениями. В зависимости от особенностей профессии обследуемого в опросник могут вноситься некоторые коррективы.

Результат. В зависимости от количества набранных баллов определяется общий уровень адаптации:

- высокий уровень адаптации;
- выраженный уровень адаптации;
- низкий уровень адаптации;
- выраженная дезадаптация.

Низкое количество баллов по отдельным шкалам указывает на источники дезадаптации.

В опросник включена шкала лжи, при количестве баллов по шкале лжи более 3 — результаты считаются недостоверными.

10.8. Методика диагностики уровня эмоционального выгорания В.В. Бойко

169/170

РТЧ

Уровень эмоционального выгорания (В.В. Бойко)

Эмоциональное выгорание — это выработанный личностью механизм психологической защиты в форме полного или частичного исключения эмоций в ответ на избранные психотравмирующие воздействия.

В предложенной методике эмоциональное выгорание анализируется как процесс, в котором выделяются три стадии: «напряжение», «резистенция», «истощение». Этим стадиям соответствуют 12 симптомов (по 4 на каждую стадию). Методика позволяет ответить на следующие вопросы:

- какие симптомы доминируют;

- какими сложившимися и доминирующими симптомами сопровождается «истощение» (если оно выявлено);
- объяснимо ли «истощение» факторами профессиональной деятельности, вошедшими в симптоматику выгорания, или причина его - субъективные факторы;
- какие симптомы более всего отягощают эмоциональное состояние личности;
- в каких направлениях надо влиять на организационную среду, чтобы снизить нервное напряжение;
- какие признаки и аспекты поведения самой личности подлежат коррекции, чтобы эмоциональное выгорание не оказывало негативного влияния на здоровье личности, эффективность профессиональной деятельности и общения.
- выявить ведущие симптомы выгорания, определить к какой фазе формирования стресса относятся доминирующие симптомы и в какой фазе их наибольшее число.

Процедура проведения. Обследуемому предлагается оценить (да/нет) 84 утверждения.

Результат. В соответствии с «ключом» осуществляются следующие подсчеты:

1) подсчитывается сумма баллов отдельно для каждого из 12 симптомов выгорания, определяется вывод о степени выраженности симптома:

- не сложившийся симптом,
- складывающийся симптом,
- сложившийся симптом.

2) подсчитывается сумма показателей симптомов для каждой из 3-х фаз формирования выгорания. Делается вывод о том, насколько каждая фаза сформировалась, какая фаза сформировалась в большей / меньшей степени.

3) вычисляется итоговый показатель синдрома эмоционального выгорания (по сумме показателей всех 12-ти симптомов).

10.9. Опросник «Степень хронического утомления»

241/242

РТИ

Оценка хронического утомления

Хроническое утомление организма связано с истощением адаптационных ресурсов человека, что существенно ограничивает возможности человека адекватно реагировать на профессиональные нагрузки. Она приводит также к необходимости актуализировать в деятельности резервные ресурсы, что усугубляет эффекты перенапряжения и истощения. Данная методика оценки степени хронического утомления разработана А.Б. Леоновой.

Процедура проведения. Данная методика представлена в виде опросника, который включает 36 развернутых утверждений, соответствующих наиболее типичным проявлениям хронического утомления в разных сферах жизнедеятельности.

Результат. Определяется «Индекс хронического утомления», на основании чего делается содержательный вывод о степени выраженности утомления:

- Отсутствие признаков хронического утомления
- Начальная степень хронического утомления
- Выраженная степень хронического утомления
- Сильная степень хронического утомления
- Переход в область патологических состояний (астенический синдром)

Для более полной качественной интерпретации результатов целесообразно также подсчитать удельный вес разных групп симптомов в общем индексе хронического утомления:

- симптомы физиологического дискомфорта;

- снижение общего самочувствия и когнитивный дискомфорт;
- нарушения в эмоционально-аффективной сфере;
- нарушения в социальной сфере (снижение мотивации общения и др.)

Преобладание той или иной группы симптомов указывает на сбой в работе тех регуляторных механизмов деятельности, которые в первую очередь нуждаются в корректровке.

10.10. Опросник для оценки острого физического утомления

243/244

РТИ

Оценка острого физического утомления

Процедура проведения. Обследуемому предлагается оценить 18 утверждений, характеризующих те или иные симптомы, которые могут появиться у него в процессе работы. Авторами оригинальной версии методики являются R.Kinsman и P.Weiser, русскоязычной адаптации – Леонова А.Б.

Результат. Индекс физического утомления (ИФУ) подсчитывается как сумма набранных баллов в соответствии с ключом. В зависимости от величины ИФУ делается вывод о степени выраженности физического утомления:

- Отсутствие признаков физического утомления
- Легкая степень физического утомления
- Умеренная степень физического утомления
- Сильная степень физического утомления

Для более тонкой качественной интерпретации данных можно определить степень выраженности симптомов утомления по разным группам проявлений («усталость» «психическое истощение» и «мотивационная включенность»), а затем оценить вклад каждой из этих групп в суммарное значение ИФУ.

10.11. Опросник для оценки острого умственного утомления (А.Б.Леонова и Н.Н. Савичева)

245/246

РТИ

Оценка острого умственного утомления

Авторами методики являются А.Б.Леонова и Н.Н. Савичева.

Процедура проведения. Обследуемому предлагается оценить 18 утверждений, характеризующих то, как он себя чувствует в настоящий момент времени.

Результат. Индекс умственного утомления подсчитывается как сумма набранных баллов в соответствии с ключом. В зависимости от величины этого показателя делается вывод о степени выраженности умственного утомления:

- Отсутствие признаков умственного утомления
- Легкая степень умственного утомления
- Умеренная степень умственного утомления
- Сильная степень умственного утомления

Более детальная качественная интерпретация полученных результатов может включать анализ частоты симптомов снижения работоспособности и когнитивного дискомфорта по сравнению с нарушениями регуляторных процессов, обеспечивающих деятельность.

10.12. Измерение степени выраженности сниженного настроения – субдепрессии

401/402

РТИ

Диагностика настроения

Для проведения исследования используется шкала сниженного настроения – субдепрессии, основанная на опроснике В. Зунга и адаптированная Т. Н. Балашовой.

Процедура проведения. Шкала включает 20 утверждений, характеризующих проявления сниженного настроения – субдепрессии.

Результат. Результаты каждого испытуемого соответствуют одной из четырех степеней снижения настроения:

- диапазон 1 (ниже 50 баллов) – отсутствие в момент опыта сниженного настроения;
- диапазон 2 (от 51 до 59 баллов) – незначительное, но отчетливо выраженное снижение настроения;
- диапазон 3 (от 60 до 69 баллов) – значительное снижение настроения;
- диапазон 4 (выше 70 баллов) – глубокое снижение настроения (субдепрессия или депрессия).

10.13. Определение состояния фрустрации

403/404

РТИ

Определение состояния фрустрации

Методика разработана В. В. Бойко и позволяет оценить уровень фрустрации обследуемого.

Процедура проведения. Методика включает в себя 12 утверждений. Обследуемому необходимо выбрать один из двух вариантов ответов: «Да» или «Нет».

Результат. За каждый положительный ответ начисляется по 1 баллу. Подсчитывается общая сумма баллов.

Если опрошиваемый набрал 10-12 баллов, то он очень фрустрирован, 5-9 баллов – у него имеется устойчивая тенденция к фрустрации, 4 балла и меньше – фрустрация отсутствует.

10.14. Диагностика уровня социальной фрустрированности

405/406

РТИ

Диагностика уровня социальной фрустрированности

Методика разработана Л. И. Вассерманом и позволяет оценить уровень социальной фрустрации.

Процедура проведения. Методика включает в себя 20 утверждений, каждое из которых необходимо оценить в соответствии с предлагаемыми вариантами ответов: «полностью удовлетворен», «скорее удовлетворен», «затрудняюсь ответить», «скорее неудовлетворен», «полностью не удовлетворен».

Результат. По каждому пункту определяется (в баллах) уровень фрустрированности. Высчитывается набранная сумма баллов и делится на 20 (число вопросов).

Если испытуемый набирает 3,5-4 балла, то у него имеется очень высокий уровень социальной фрустрированности; 3,0-3,4 балла – повышенный уровень фрустрированности; 2,5-2,9 балла – умеренный уровень фрустрированности; 2,0-2,4 балла – неопределенный уровень фрустрированности; 1,5-1,9 балла – пониженный уровень фрустрированности; 0,5-1,4 балла – очень низкий уровень; 0-0,5 балла – отсутствие или почти отсутствие фрустрированности.

11. Опросники: межличностные отношения

11.1. Тест эмпатийного потенциала личности (И.М. Юсупов)

051/052

РТЧ

Опросник эмпатии

Методика исследует *эмпатию* – эмоциональный отклик человека на переживания других людей, проявляющийся в сопереживании (идентификация с другим) и в сочувствии (участливое отношение к другому). Она позволяет определить как общий уровень эмпатии, так и ее выраженность в различных областях человеческой жизни. Объектами эмпатии выступают социальные ситуации и присутствующие в них персонажи, которым испытуемый мог сопереживать в повседневной жизни, накапливая эмоционально-когнитивный опыт в процессе социализации. Из всего возможного спектра эмпатийных реакций диагностируется только 6 векторов сопереживания: а) родителям; б) животным; в) престарелым людям; г) детям; д) героям художественных произведений; е) в межличностных отношениях.

Область применения. Тест может использоваться как диагностический инструмент для экспресс-анализа при подборе кадров на коммуникативные профессии, а также при подготовке студентов психологических и юридических факультетов университетов, медицинских, театральных и педагогических учебных заведений. Возрастной диапазон применимости – не моложе 15 лет.

Процедура проведения. Диагностика проводится в форме вербального теста с помощью бланковой методики. Стимульным материалом являются 36 суждений, каждый из которых имеет 6 вариантов ответов: «не знаю», «никогда или нет», «иногда», «часто», «почти всегда», «всегда или да», с которыми субъект может дифференцированно соглашаться или не соглашаться, высказывая, таким образом, свое отношение к предложенным вербализированным социальным ситуациям.

Результат. Определение показателей по 6 диагностическим шкалам эмпатии, выражающим отношение к родителям, животным, старикам, детям, героям художественных произведений, знакомым и незнакомым людям, а также общий уровень эмпатии.

Тест имеет шкалы *неискренности, достоверности и психологической защиты*.

11.2. Тест «Групповая мотивация» (В.А. Розанова)

087/088

РТИ

Положительная групповая мотивация

В психологии управления выделяется ряд управленческих функций, среди которых находится и функция мотивации сотрудников. Под такой мотивацией понимается система факторов (побудительных сил), которые обеспечивают формирование внутренних стимулов к активной трудовой деятельности.

Тест «Формирование положительной групповой мотивации» разработан В.А. Розановой с целью изучения положительных и отрицательных факторов, характеризующих групповую мотивацию; степень сформированности групповой мотивации, ее направленность на достижение успеха и получение положительных результатов деятельности.

Процедура проведения. Опросник составлен по типу семантического дифференциала и содержит 25 полярных утверждений со шкалой оценок от 1 до 7 баллов. Обследование может проводиться как индивидуально, так и в группе.

Результат. В соответствии с подсчитанными баллами даётся оценка групповой мотивации:

- группа отрицательно мотивирована;
- группа слабо мотивирована;
- группа недостаточно мотивирована на получение результатов;
- группа в достаточной степени мотивирована на успех в деятельности;
- группа положительно мотивирована на успех в деятельности.

11.3. Тест – опросник родительского отношения

133/134	РТИ	Тест родительского отношения (опрос родителей школьников)
---------	-----	---

«Родительское отношение» понимается как система разнообразных чувств и поступков взрослых людей по отношению к детям. Это педагогическая социальная установка родителей, включающая в себя рациональный, эмоциональный и поведенческий компоненты. Все они в той или иной степени оцениваются при помощи опросника, составляющего основу данной методики.

Опросник состоит из 61 вопроса, которые группируются в 5 шкал, отражающих различные аспекты родительского отношения:

1. Принятие / отвержение ребенка. Эта шкала выявляет общее эмоционально-положительное (принятие) или эмоционально-отрицательное (отвержение) отношение к ребенку.

2. Кооперация. Эта шкала выражает стремление взрослых к сотрудничеству с ребенком, проявление искренней заинтересованности и участие в его делах.

3. Симбиоз. Вопросы этой шкалы ориентированы на то, чтобы выяснить, стремится ли взрослый к единению с ребенком или, напротив, старается сохранить между ребенком и собой психологическую дистанцию.

4. Контроль. Данная шкала характеризует то, насколько взрослые контролируют поведение ребенка, демократичны они или авторитарны в отношениях с ним.

5. Отношение к неудачам ребенка. Эта шкала показывает, как взрослые относятся к способностям ребенка, к его достоинствам и недостаткам, успехам и неудачам.

11.4. Тест «Подростки о родителях» (ПоР)

155/156	РТЧ	Подростки о родителях (ПоР)
---------	-----	-----------------------------

Опросник «Подростки о родителях» (ПоР) изучает установки, поведение и методы воспитания родителей так, как видят их дети в подростковом и юношеском возрасте. ПоР – адаптированная русскоязычная версия словацкой методики ADOR.

Методика базируется на положении Е. Schaefer о том, что воспитательное воздействие родителей (так, как это описывают подростки) можно охарактеризовать при помощи трех переменных:

- эмоциональное принятие – эмоциональное отвержение
- психологический контроль – психологическая автономия
- скрытый контроль – открытый контроль.

Область применения. Методика весьма полезна для отражения факторов семейного воспитания, скрытых как от стороннего взгляда педагогов и психологов, так и, зачастую неизвестных самим родителям.

Процедура проведения. Перед началом обследования подростка вводят в курс дела относительно его целей и задач. Затем подростку выдают регистрационный бланк для заполнения отдельно на каждого из родителей (в начале, например, заполняется бланк, в котором отражаются воспитательные принципы матери, затем этот бланк сдается экспериментатору, и только после этого выдается аналогичный бланк, где указанные положения должны быть оценены уже в применении к отцу). Обследуемому нужно оценить степень своего согласия (да/частично/нет) с 50-тью утверждениями.

При использовании методики в компьютерном варианте утверждения с 1 по 50 применяются для исследования оценки подростком воспитательных принципов матери (или лица женского пола, ее заменяющего, например, бабушки), а утверждения с 51 по 100 – отца (или лица мужского пола, его заменяющего, например, дедушки).

Результат. На основе полученных данных, выраженных в баллах, строятся оценочные профили отношений к матери и к отцу по следующим параметрам:

- позитивный интерес
- директивность
- враждебность
- автономность
- непоследовательность

11.5. Измерение родительских установок и реакций (опросник PARY)

157/158

БТИ

Опросник «PARY»

Опросник PARY направлен на изучение наиболее общих особенностей родительского воспитания. Родители выражают свое мнение, касающееся воспитания детей в целом.

В опросник заложены 23 шкалы, при факторном анализе связей между которыми было выделено три фактора:

- Гиперопека — отсутствие родительской опеки.
- Демократичность — отсутствие демократичности в отношениях с ребенком
- Диктат в воспитании — отказ от авторитарности.

Процедура проведения. Данная форма опросника включает 115 утверждений, касающихся семейной жизни и воспитания детей. Обследуемые оценивают степень своего согласия по каждому из утверждений.

11.6. Тест межличностных отношений (Лири)

197/198

БТИ

Тест межличностных отношений (Лири)

Методика создана Т. Лири, Г. Лефоржем, Р. Сазеком в 1954 г. и предназначена для исследования представлений субъекта о себе и идеальном "Я", а также для изучения взаимоотношений в малых группах. С помощью данной методики выявляется преобладающий тип отношений к людям.

Для представления основных социальных ориентаций Т. Лири разработал условную схему в виде круга, разделенного на секторы. В этом круге по горизонтальной и вертикальной осям обозначены четыре ориентации: доминирование-подчинение, дружелюбие-враждебность. В свою очередь эти секторы разделены на восемь, которые

соответствуют более частным отношениям. Для еще более тонкого описания круг делит на 16 секторов, но чаще используются октанты, определенным образом ориентированные относительно двух главных осей.

Область применения. Т. Лири предлагал использовать методику для оценки наблюдаемого поведения людей, для самооценки, оценки близких людей, для описания идеального "Я".

Данная методика может использоваться для изучения проблемы психологической совместимости, а также в практике семейной консультации, групповой психотерапии и социально-психологического тренинга.

Процедура проведения. Обследуемому предъявляются 128 оценочных суждений, из которых ему предлагается указать те, которые соответствуют его представлению о себе, своем идеале и другом человеке.

Результат. После подсчета баллов с помощью специального «ключа», строится личностный профиль. По формулам определяются показатели по основным факторам: доминирование и дружелюбие. В зависимости от этих показателей определяются характерные типы поведения:

- адаптивное поведение;
- экстремальное поведение

а также 8 типов отношения к окружающим:

- | | |
|------------------|--------------------|
| - Авторитарный | - Подчиняемый |
| - Эгоистичный | - Зависимый |
| - Агрессивный | - Дружелюбный |
| - Подозрительный | - Альтруистический |

11.7. Оценка способов реагирования в конфликте (Тест К. Томаса)

297/298

БТИ

Оценка способов реагирования в конфликте

Данная методика разработана для изучения личностной предрасположенности человека к конфликтному поведению, позволяет оценить характерные для испытуемого способы реагирования в конфликтной ситуации. Для описания типов поведения людей в конфликтной ситуации применяется двухмерная модель регулирования конфликтов. Одна ось – кооперация (внимание человека к интересам других людей вовлеченных в конфликт); вторая ось – напористость (акцент на защите своих интересов). Выделяется пять типов поведения в конфликтной ситуации: соперничество, сотрудничество, компромисс, избегание, приспособление.

Область применения. Может быть использована в качестве диагностического инструмента при подборе кадров на коммуникативные профессии, а также на руководящие должности, при формировании кадрового резерва, для оценки эффективности социально – психологического тренинга, при индивидуальном консультировании.

Процедура проведения. Проводится в форме вербального теста. Испытуемому предлагается оценить 30 пар суждений, при этом некоторые суждения могут повторяться. Сравнивая суждения в каждой паре, испытуемый выбирает то суждение, которое является наиболее типичным для него.

Результат. Подсчитывается количество баллов, набранное испытуемым по каждой шкале и выявляется наиболее предпочитаемая форма социального поведения испытуемого в ситуации

11.8. Социометрия

255/256

РТИ

Социометрия

Область применения. Метод социометрии предназначен для изучения структуры малой группы и личности как элемента этой группы. Социометрическая техника применяется для диагностики межличностных и межгрупповых отношений в целях их изменения, улучшения и совершенствования. С помощью социометрии можно изучать типологию социального поведения людей в условиях групповой деятельности, судить о социально-психологической совместимости членов конкретных групп.

Социометрическая процедура может иметь целью:

- а) измерение степени сплоченности – разобщенности в группе;
- б) выявление «социометрических позиций», т.е. относительного авторитета членов группы по признакам симпатии – антипатии, где на крайних полюсах оказываются «лидер» группы и «отвергнутый»;
- в) обнаружение внутригрупповых подсистем, сплоченных образований, во главе которых могут быть свои неформальные лидеры.

Процедура проведения. Общая схема действий при социометрическом исследовании заключается в следующем. После формулировки задач исследования и выбора объектов измерений формулируются основные гипотезы и положения, касающиеся возможных критериев для опроса членов групп. Когда вопросы или критерии социометрии выбраны, они заносятся на социометрическую карточку или предлагаются в устном виде по типу интервью. Каждый член группы обязан отвечать на них, выбирая тех или иных членов группы в зависимости от большей или меньшей склонности, предпочтительности их по сравнению с другими, симпатией или, наоборот, антипатией, доверия или недоверия и т.д.

Социометрическая процедура может проводиться в дух форм: непараметрической (без ограничения числа выбора испытуемых) и параметрической (с ограничением числа выборов испытуемых).

Обработка результатов. Простейшими способами количественной обработки социометрических данных являются табличный (1), графический (2) и индексологический (3).

1. Табличный способ предполагает построение социоматриц, где каждый испытуемый представлен как в вертикальном, так и в горизонтальном ряду. Анализ социоматрицы по каждому критерию дает достаточно наглядную картину взаимоотношений в группе. Могут быть построены суммарные социоматрицы, дающие картину выборов по нескольким критериям.

Основное достоинство социоматрицы – возможность представить выборы в числовом виде, что, в свою очередь, позволяет проранжировать членов группы по числу полученных и отданных выборов, установить порядок влияний в группе. На основе социоматрицы возможно построение социограммы – карты социометрических выборов (социометрические карты), а также расчет социометрических индексов.

2. Социограмма – схематическое изображение реакций испытуемых друг на друга при ответах на социометрический критерий. Социограмма позволяет произвести сравнительные структуры взаимоотношений в группе в пространстве на некоторой плоскости («щите») с помощью специальных знаков.

3. Индексологический способ обработки – это подсчет социометрических индексов, персональных (индекс социометрического статуса, индекс эмоциональной экспансивности члена группы) и групповых (индекс эмоциональной экспансивности группы, индекс психологической взаимности в группе).

Примечание: В текущей версии программы реализована обработка с автоматическим получением только числовых результатов – по типу 1 и 3.

12. Шкалы развития

12.1. Экспертная оценка уровня развития

010

БВИ

Экспертная оценка уровня развития

Данная методика является дополнением функционала «Многофакторного исследования развития», более подробно описанного выше в соответствующем разделе настоящего пособия. Ниже приведено только краткое описание методики для определения ее места в ряду других методик данного программного комплекса в целом.

С помощью метода «Экспертной оценки» можно сопоставлять данные о развитии ребенка, полученные при обследовании традиционными методами. Кроме того, «Экспертная оценка» может быть использована в качестве самостоятельного критерия для автоматизированной подготовки «Программы развития». Авторами данной методики являются *А.Е. Иванова* и *С.А. Мирошников*.

Область применения. Метод «Экспертная оценка» предназначен для использования специалистами, работающими с детьми в возрасте от двух месяцев до семи лет. Предполагается, что специалист самостоятельно вводит данные о ребенке в компьютер после того, как сделал выводы о его развитии. Т.о., данный метод опирается на уже сформированное мнение специалиста о ребенке, основанное на наблюдении, и не требует проведения процедуры обследования ребенка.

Процедура проведения.

В процессе ввода данных предъявляются названия отдельных параметров. По каждому параметру необходимо определить:

1) относительный уровень развития обследуемого ребенка (по сравнению с возрастной нормой);

2) ориентировочный возраст, которому соответствует развитие ребенка (в случае соответствия норме это будет календарный возраст ребенка).

По умолчанию, оценки по всем параметрам будут выставлены как соответствующие норме и календарному возрасту. Специалист может подтвердить либо исправить оценки по всем или некоторым параметрам.

Результат. После ввода данных составляется заключение об уровне развития ребенка, состоящее из нескольких разделов, соответствующих оцениваемым параметрам, и создается индивидуальная «Программа развития», включающая рекомендации по работе с ребенком.

Литература.

А.Е. Иванова, С.А. Мирошников, Методические материалы к экспертной системе индивидуального сопровождения «Лонгитюд», СПб, 2002.

12.2. Многофакторное исследование развития (Шкала развития)

011/012

БВИ

Многофакторное исследование развития

Данная методика, также как и предыдущая, более подробно описана выше в соответствующем разделе настоящего пособия. Ниже приведено только краткое описание методики для определения ее места в ряду других методик данного про-

граммного комплекса в целом..

Методика «Многофакторное исследование развития» (ранее называемая «Шкала развития»), разработанная Санкт-Петербургскими психологами А.Е. Ивановой и С.А. Мирошниковым, используется для определения уровня развития детей и контроля его динамики, а также для выявления возможных отклонений в психомоторном развитии. По результатам обследования автоматически составляется «Программа развития» индивидуально для каждого ребенка.

Область применения: Методика ориентирована на нормативную и близкую к ней популяцию детей в возрасте от двух месяцев до семи лет. Она позволяет проводить длительное наблюдение за ходом развития ребенка с целью своевременного обнаружения возможного отставания и его коррекции с помощью специально разрабатываемой системы занятий.

Процедура проведения. Данная методика исследования в целом является не тестом, а экспертной системой, основой которой служат знания экспертов и статистические данные. Из наличия/отсутствия способности к выполнению некоторого действия ребенком делается вывод о степени опережения/отставания его в развитии (если таковые обнаруживаются), т.е. данная методика опирается в первую очередь на объективно регистрируемые результаты деятельности обследуемого. Действия, способность к выполнению которых необходимо оценить, соответствуют пяти основным, выделяемым в данной методике, сферам развития, каждая из которых включает в себя ряд более мелких параметров:

- развитие социально-эмоциональной сферы (социально-адаптивные функции, развитие эмоций, развитие самосознания, самоконтроль);
- моторное развитие (общая моторика, координация общих движений, зрительно-моторная координация, тонкая моторная координация);
- умственное развитие (восприятие и познавательная активность, представления о форме предметов, представление о величине предметов, представление о цвете предметов, восприятие, внимание, память, мышление, вербальное мышление, невербальное мышление, понимание отношений «часть – целое», понимание пространственных отношений, понимание отношений «сходство – различие», понимание отношения «общее – частное», понимание причинно-следственных связей, объем знаний, развитие математических представлений, временные представления);
- речевое развитие (слух, понимание речи, активная речь, грамматический строй речи, развитие речи);
- развитие деятельности (развитие деятельности, рисование, конструктивная деятельность, навыки самообслуживания, культурно-гигиенические навыки).

Результат. В методике используются современные математические методы нечетких множеств и нечеткой логики для оценки отставания или опережения в развитии ребенка, позволяющие выявлять различные переходные ступени между обычными градациями «нормы» и «отклонения». Выводы по результатам обследования формулируются в терминах степени отклонения, изменяющейся непрерывно от «-1» (полная уверенность в наличии значительного отставания от нормативной популяции) до «+1» (полная уверенность в значительном опережении нормативной популяции). Чем ближе это значение к 0, тем вероятнее принадлежность обследуемого ребенка «идеальному среднему» для данного возраста.

После завершения процедуры тестирования создается файл графического представления результатов всех проведенных обследований в виде таблицы. По этим данным подготавливается иллюстрированная «Программа развития» ребенка с учетом его индивидуальных особенностей, которая ориентирована на ближайшую зону его развития и может использоваться родителями для занятий в домашних условиях. Программа состоит из разделов, соответствующих параметрам, которые оцениваются во время обследования. Она рассчитана на ближайшие месяцы жизни ребенка и включа-

ет в себя общие рекомендации, игры и упражнения, которые уже по силам ребенку и способствуют его дальнейшему развитию. Через рекомендованный в «Программе развития» промежуток времени возможно повторное обследование с подготовкой «Программы» на следующий период.

12.3. Тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра

039/040

БТЧ

Тест Амтхауэра (А)

Идея единства структур способностей послужила основой многих интеллектуально-профессиональных тестов, в частности, теста структуры интеллекта Р. Амтхауэра, который в отечественной психологии часто используется под названием МИОМ (Методика изучения особенностей мышления).

Тест включает в себя 9 субтестов:

1 субтест. Логический отбор — исследование индуктивного мышления, чутья языка. Задача испытуемого — закончить предложение одним из приведенных слов. Количество заданий — 20.

2 субтест. Определение общих черт — исследование способности к абстрагированию, оперированию вербальными понятиями. В каждом задании испытуемому предлагается пять слов, из которых четыре объединены смысловой связью, а одно — лишнее. Это слово необходимо выделить в ответе. Количество заданий — 20.

3 субтест. Аналогии — анализ комбинаторных способностей. В каждом задании испытуемому предлагается три слова, между первым и вторым существует определенная связь. После третьего слова — прочерк. Из пяти прилагаемых к заданию вариантов ответа необходимо выбрать такое слово, которое было бы связано с третьим таким же образом как и первые два. Количество заданий — 20.

4 субтест. Классификация — оценка способности выносить суждение. Испытуемый должен из шести слов выбрать два таких, которые можно обозначить общим понятием. Между словами не должно быть никаких других связей, например, функциональных, причинно-следственных и пр. Количество заданий — 16.

5 субтест. Задания на счет — оценка уровня развития практического математического мышления. Субтест состоит из 20 арифметических задач.

6 субтест. Ряды чисел — анализ индуктивного мышления, способности оперировать числами. В каждом из 20 заданий необходимо установить закономерность числового ряда и продолжить его.

7 субтест. Выбор фигур — исследование пространственного воображения, комбинаторных способностей. Испытуемому предъявляют карточки, где изображены разделенные на части геометрические фигуры. При выборе ответа следует найти карточку с фигурой, которая соответствует разделенной на части. Количество заданий — 20.

8 субтест. Задание с кубиками — исследование пространственного мышления, способности к вычленению пространственной структуры объектов и оперированию внутренними структурными зависимостями и отношениями. В каждом из 20 заданий предъявляется куб в определенном, измененном по отношению к ряду кубов, обозначенных буквами, положении. Необходимо идентифицировать данный куб с одним из обозначенных буквами.

9 субтест. Задание на способность сосредоточить внимание и сохранить в памяти усвоенное. Испытуемый должен запомнить ряд слов, а затем вспомнить их в соответствии с предлагаемым в задании алгоритмом.

Область применения. Тест структуры интеллекта Амтхауэра применяется с целью выявить те или иные особенности интеллекта, соотнести их в виде структуры, количественно оценить. Тест структуры интеллекта может быть использован как для оценки особенностей мышления взрослых людей, так и для подростков.

Определенное превосходство по результатам могут иметь в одной и той же возрастной группе лица с более высокой образованностью, лучшей культурой мышления и большей скоростью мыслительных процессов.

Процедура проведения. Перед началом работы по каждому субтесту испытуемые должны хорошо разобраться в содержании примеров. Затем по секундомеру отмеряется время на прохождение субтестов. В каждом субтесте методики заложено по 16-20 заданий. Продолжительность тестирования - около 90 минут.

Результат. В зависимости от количества правильно выполненных за отведенное время заданий (сравнение с эталонными показателями для каждого субтеста) даётся характеристика обследуемого. Поскольку на результаты данного теста влияют скоростные характеристики познавательных и нейродинамических процессов, такая характеристика обследуемого, как медлительность, может отразиться на его результатах. Поэтому при интерпретации полученных данных необходимо учитывать индивидуальные особенности испытуемых. Также необходимо помнить, что в случае проведения данного теста с представителями различных регионов страны необходимо учитывать их культурные особенности.

12.4. Школьный тест умственного развития

145/146

РТЧ

ШТУР-1

ШТУР разработан К.М. Гуревичем, М.К. Акимовой, Е.М. Борисовой, В.Г. Зархиным, В.Т. Козловой, Г.П. Логиновой. Он проводится в двух параллельных формах (А и Б) и состоит из 6 субтестов, каждый из которых включает от 15 до 25 однородных заданий. Два первых субтеста направлены на выявление общей осведомленности школьников и позволяют судить о том, насколько адекватно учащиеся используют в своей активной и пассивной речи некоторые научные и общественно-политические термины и понятия. Третий субтест направлен на выявление умения устанавливать аналогии, четвертый – логические классификации, пятый – логические обобщения, шестой – нахождение правила построения числового ряда.

Область применения. Школьный тест умственного развития предназначен для диагностики умственного развития подростков – учащихся 6–8 классов. На основании замеченных недостатков в умственном развитии учащегося можно наметить конкретную схему коррекционной работы по их устранению.

Процедура проведения. Группе обследуемых предлагается выполнить по порядку 6 субтестов. Время выполнения каждого субтеста ограничено (оно является вполне достаточным для всех учащихся). Общее время необходимое для выполнения непосредственно самих субтестов (без учёта времени на инструктаж и перерывы) – 44 минуты.

Результат. После подсчёта количества правильно сделанных заданий определяются индивидуальные показатели по каждому набору заданий и общий балл по тесту, устанавливается процент выполненных заданий, который определяет количественную сторону работы испытуемого.

Для анализа групповых данных относительно их близости к социально-психологической норме, условно рассматриваемой как стопроцентное выполнение каждого субтеста, все испытуемые подразделяются по результатам тестирования на 5 групп:

— первая	— наиболее успешные	— 10% от численности группы;
— вторая	— близкие к успешным	— 20%;
— третья	— средние по успешности	— 40%;
— четвертая	— малоуспешные	— 20%;
— пятая	— наименее успешные	— 10%.

Количественная характеристика умственного развития учащихся подлежит дополнительно качественному анализу, в котором дается психологическая интерпретация выполненных и невыполненных заданий.

12.5. Карта развития социальных навыков

393

ДВЧ

Карта развития социальных навыков

Карта уровня развития социальных навыков предназначена для проведения систематического наблюдения за ходом развития социальных навыков детей и подростков в детских домах-интернатах.

Компьютерная автоматизированная версия данной методики разработана в сотрудничестве с авторами методики «Карта уровня развития социальных навыков»: руководитель территориального органа Министерства социальной политики Нижегородской области (управление социальной защиты населения г. Арзамаса) Набатова И.В., директор ГУ «Арзамасский ДДИ» Костылёва С.В., заведующая реабилитационным отделением ГУ «Арзамасский ДДИ» Барзилович Т.П.

Компьютерная версия данной методики позволяет собирать, хранить, просматривать и корректировать данные наблюдений за ходом развития. Для ввода оценок используется количественная шкала оценки навыков и качественная характеристика – цветовая шкала (закрашиваются соответствующие клетки «Карты»), которая отражает динамику освоения социальных навыков в ходе реабилитационного мероприятия даже в рамках одного количественного уровня развития навыка.

Экспорт данных в файл в формате Word (или аналогичного редактора, открывающего файлы с расширением DOC) производится нажатием на клавишу «Экспорт» в нижней части окна. Полученный файл можно редактировать (корректировать записи), форматировать (например, изменять поля, ориентацию листа для удобства отображения большого количества столбцов), сохранять и распечатывать на принтере.

12.6. Динамика реабилитационного потенциала

395

ДВЧ

Динамика реабилитационного потенциала

Данная методика разработана на основе критериев социально-трудового прогноза умственно отсталых лиц, разработанных Научно-исследовательским институтом экспертизы трудоспособности и организации труда инвалидов (ЦИЭТИН, Министерство социального обеспечения РСФСР) и одобренных Президиумом ученого совета Минсобеса РСФСР. Описание данных критериев было опубликовано в Москве в 1990 г. под редакцией Дементьевой Н.Ф., Устинова Э.В., Доценко Н.М., Табунова Е.Н., Багаева Г.Н., Ялынцева П.Н., Модестова А.А.

В компьютерной версии данные критерии доработаны и реализованы в виде программного интерфейса, предназначенного для систематического наблюдения динамики реабилитационного потенциала детей и подростков в домах-интернатах.

Компьютерная автоматизированная версия данной методики разработана в сотрудничестве со специалистами ГУ «Замятинский детский дом-интернат для умственно-отсталых детей». Компьютерная версия данной методики позволяет собирать, хранить, просматривать и корректировать данные наблюдений за ходом развития.

Для ввода данных в бланк в окне программы используется редактор в верхней части окна ввода данных. Текст, вводимый в этот редактор, будет занесен в ту ячейку, ко-

торая выделена в данный момент времени. Для перехода из ячейки в ячейку Вы можете использовать щелчок мышкой или клавиши-стрелки на клавиатуре компьютера.

Экспорт данных в файл в формате Word (или аналогичного редактора, открывающего файлы с расширением DOC) производится нажатием на клавишу «Экспорт» в нижней части окна. Полученный файл можно редактировать (корректировать записи), форматировать (например, изменять поля, ориентацию листа для удобства отображения большого количества столбцов), сохранять и распечатывать на принтере.

12.7. Социально-бытовая ориентация

396

ДВЧ

Социально-бытовая ориентация

Данная методика разработана на основе критериев социально-трудового прогноза умственно отсталых лиц, разработанных Научно-исследовательским институтом экспертизы трудоспособности и организации труда инвалидов (ЦИЭТИН, Министерство социального обеспечения РСФСР) и одобренных Президиумом ученого совета Минсобеса РСФСР. Описание данных критериев было опубликовано в Москве в 1990 г. под редакцией Дементьевой Н.Ф., Устинова Э.В., Доценко Н.М., Табунова Е.Н., Багаева Г.Н., Ялынцева П.Н., Модестова А.А.

В компьютерной версии данные критерии доработаны и реализованы в виде программного интерфейса, предназначенного для систематической оценки социально-бытовой ориентации детей и подростков, находящихся в домах-интернатах.

Компьютерная автоматизированная версия данной методики разработана в сотрудничестве со специалистами ГУ «Замятинский детский дом-интернат для умственно-отсталых детей». Компьютерная версия данной методики позволяет собирать, хранить, просматривать и корректировать данные наблюдений за ходом развития.

Интерфейс методики аналогичен описанному выше методу 395 и отличается только содержанием регистрируемых данных.

12.8. Карта оценки навыков

397

ДВЧ

Карта оценки навыков

Данная методика разработана на основе критериев социально-трудового прогноза умственно отсталых лиц, разработанных Научно-исследовательским институтом экспертизы трудоспособности и организации труда инвалидов (ЦИЭТИН, Министерство социального обеспечения РСФСР) и одобренных Президиумом ученого совета Минсобеса РСФСР. Описание данных критериев было опубликовано в Москве в 1990 г. под редакцией Дементьевой Н.Ф., Устинова Э.В., Доценко Н.М., Табунова Е.Н., Багаева Г.Н., Ялынцева П.Н., Модестова А.А.

В компьютерной версии данные критерии доработаны и реализованы в виде единой методики, включающей в себя три раздела: I – Карта оценки степени умственной отсталости; II – Социальный опыт; III – Трудовые навыки.

Первый раздел данной методики – «Карта оценки степени умственной отсталости» – предназначен для определения степени интеллектуальной недостаточности. Она содержит ряд показателей, позволяющих судить об отдельных сторонах психической деятельности. В карту включены показатели, которые дают представление о способности умственно отсталого лица к элементарному анализу и синтезу, осмыслению, ус-

тановлению причинно-следственных связей, а также показатели, отражающие обученность. Все показатели объединены в соответствующие блоки.

Показатели, используемые для характеристики интеллектуального уровня не равноценны даже в пределах одного блока. В связи с этим, для каждого признака используется «коэффициент значимости признака». В программе этот коэффициент (от 10 до 100) используется для автоматического пересчета исходного балла в скорректированную оценку (путем умножения количества баллов на коэффициент значимости признака), что позволяет определить «вклад» каждого признака в общую сумму, характеризующую интеллектуальный уровень.

Сумма скорректированных оценок всех признаков, входящих в каждый блок показателей, выводится в соответствующем столбце в строке с названием блока.

В связи с тем, что в каждый блок входит разное число признаков, наиболее объективно характеризует блок средняя оценка, которая определяется путём деления суммарной оценки блока на число входящих в него признаков, средняя оценка блока автоматически рассчитывается и выводится в соответствующем столбце в строке с названием блока.

Сумма средних оценок всех блоков одного раздела представляет собой интегративную оценку и выводится в соответствующий столбец строки с названием раздела.

Компьютерная версия данной методики позволяет собирать, хранить, просматривать и корректировать данные наблюдений за ходом развития, а также экспортировать их в файл для распечатки. Более подробно содержание методики и интерфейс её компьютерной реализации представлены в файле описания методики, который открывается через панель подготовки к проведению методики (клавиша «Описание»).

12.9. Комплексная реабилитация

394

ДВЧ

Комплексная реабилитация

Данная методика предназначена для автоматизированного ввода, хранения и экспорта данных о комплексных программах реабилитации воспитанников детских домов-интернатов. Данные могут выводиться в текстовом и табличном виде. Табличный экспорт данных позволяет вывести данные каждого обследования (до 5 обследований) в отдельный столбец для просмотра и анализа данных, формирования отчетов и других целей.

Методика разработана на основании материалов, предоставленных специалистами ГУ «Арзамасский ДДИ».

12.10. Индивидуальная программа реабилитации

398

ДВЧ

Индивидуальная программа реабилитации

Данная методика предназначена для автоматизированного ввода, хранения и экспорта данных об индивидуальных программах реабилитации воспитанников детских домов-интернатов. Данные могут выводиться в текстовом и табличном виде. Табличный экспорт данных позволяет вывести информацию **по текущей группе** для просмотра и анализа данных, формирования отчетов и других целей.

Методика разработана на основании материалов, предоставленных специалистами ГУ «Замятинский ДДИ».

13. Проективные методы

13.1. Проективный тест детской тревожности «Выбери нужное лицо»

035/036

БВИ

«Выбери нужное лицо»

Методика представляет собой детский тест тревожности, разработанный на основе методики Р. Тэмбла, М. Дорки и В. Амена с подготовкой новых стимульных материалов. Задача методики – исследовать характерную для ребенка тревожность в типичных для него жизненных ситуациях (где соответствующие свойства личности проявляются в наибольшей степени). При этом тревожность рассматривается как черта личности, функция которой состоит в обеспечении безопасности человека на психологическом уровне и которая вместе с тем имеет отрицательные следствия. Последние заключаются, в частности, в торможении активности ребенка, направленной на достижение успеха. Высокая тревожность часто сопровождается высоко развитой потребностью избегания неудач и, тем самым, препятствует стремлению к достижению успеха.

Тревожность, испытываемая ребенком в одной ситуации, не обязательно будет так же проявляться в других. Значимость ситуации зависит от отрицательного эмоционального опыта, приобретенного ребенком в подобных ситуациях. Такой опыт формирует тревожность как черту личности и соответствующее поведение ребенка.

Область применения. Психодиагностика тревожности выявляет внутреннее отношение данного ребенка к определенным социальным ситуациям, раскрывает характер взаимоотношений ребенка с окружающими людьми, в частности в семье, в детском саду. Тест проводится индивидуально с детьми 3–7 лет.

Процедура проведения. Психодиагностический изобразительный материал в этой методике состоит из 14 рисунков размером 8,5×11 см, сюжетно представляющих собой типичные для жизни ребенка-дошкольника ситуации. Каждый рисунок выполнен в двух вариантах: для мальчиков и для девочек (на рисунке изображены, соответственно, мальчик или девочка). В процессе тестирования испытуемый идентифицирует себя с ребенком того же пола, что и он сам. Лицо ребенка на рисунках не прорисовано полностью, дан лишь контур его головы.

Каждый рисунок снабжен двумя дополнительными изображениями детской головы, по размерам соответствующими контуру головы ребенка на рисунке. На одном из них представлено улыбающееся лицо ребенка, а на другом — печальное.

В процессе исследования рисунки предъявляются ребенку в строгой последовательности. Показав ребенку рисунок, экспериментатор к каждому из них дает инструкцию-разъяснение. Выбор ребенком соответствующего лица и его словесные высказывания фиксируются в специальном протоколе.

Анализ полученных результатов показывает уровень тревожности ребенка – как общий, так и связанный с определенными типичными ситуациями.

13.2. Проективная методика для диагностики школьной тревожности

159/160

БВИ

Школьная тревожность (Амен, Ренисон, Прихожан)

Проективная методика была разработана в 1980–82 годах А.М. Прихожан на основании методики Amen E.W., Renison N. (1954).

Область применения. Методика предназначена для учащихся 6–9 лет.

Процедура проведения. Обследование проводится с каждым испытуемым индивидуально. Используются 2 набора (для девочек и мальчиков) по 12 рисунков. Ребёнку предъявляются картинки с соответствующей инструкцией и фиксируются его ответы.

Результат. Определяется общий уровень тревожности ребенка, оцениваемый по «неблагополучным» ответам, характеризующим настроение ребенка на картинке как грустное, печальное, сердитое, скучное. Анализируя выбор героя на картинках и интерпретацию ситуаций, можно получить богатый материал для качественного анализа данных.

13.3. Тест Люшера

073/074

ДВИ

Методика Люшера

В приведенном здесь восьмицветовом тесте М. Люшера испытуемому предлагается последовательно выбирать цветные карточки по принципу их субъективной приятности. В основе методики лежит предположение о том, что каждый цвет оказывает специфическое физическое воздействие на человека, вызывая у него различные ассоциации, и влияя на его психофизиологическое состояние.

Физическая и ассоциативная специфика воздействия на состояние человека того или иного цвета в целом изучена достаточно хорошо и считается константной для данного цвета характеристикой. Так, например, красный цвет для всех испытуемых независимо от прочих обстоятельств является возбуждающим, побуждающим к психофизиологической мобилизации.

Отношение к цвету фактически предопределяется отношением к специфическому воздействию, которое оказывает данный цвет на состояние воспринимающего его человека. Нравится тот цвет, действие которого на состояние соответствует энергетическим возможностям и мотивационным установкам человека; не нравится – тот, который этим характеристикам не соответствует.

Область применения. Данный тест широко используется в тех сферах диагностики, где состояние человека является объектом повышенного внимания: оценка нервно-психического благополучия; прогноз успешности поведения и деятельности в стрессовой обстановке; регистрация изменений состояния человека при выполнении больших объемов работы; уточнение психологических аспектов соматического заболевания и т.д.

Процедура проведения. Перед испытуемым на белом листе раскладывается восемь цветных карточек. Испытуемый должен внимательно рассмотреть все восемь цветов и выбрать, какой из них нравится ему больше всех, не ассоциируя этот цвет ни с чем конкретным. Выбранная карточка убирается из поля зрения испытуемого, а в бланке для ответов записывается номер соответствующий выбранному цвету.

Далее испытуемый должен внимательно рассмотреть оставшиеся цвета и выбрать из них один, который теперь ему нравится больше остальных. Эту карточку тоже нужно убрать, а в бланке для ответов записать соответствующий номер.

Так же внимательно испытуемый должен рассматривать и выбирать оставшиеся карточки. Затем все карточки собираются, перемешиваются, и процедура повторяется

еще раз. Необходимо сказать испытуемому о том, что ему не нужно вспоминать и повторять порядок, в котором он раскладывал карточки в первый раз. Ему просто надо выбрать цвета, как будто он видит их в первый раз.

Результат. Наиболее полно результаты теста Люшера отражают устойчивый компонент психофизиологического состояния испытуемого. Корреляции цветовых предпочтений с показателями сиюминутного, актуального психофизиологического состояния более однозначны, чем с показателями личностных особенностей, но гораздо менее повторяемы, чем с показателями устойчивого компонента состояния.

13.4. Методика попарных сравнений

075/076

ДВИ

Попарные сравнения

Методика «Попарные сравнения» является модификацией краткого (восьмицветового) теста М. Люшера. Автор методического содержания компьютерной версии: докт. психол. наук проф. Филимоненко Ю.И. (СПбГУ).

В «Попарных сравнениях» при сохранении восьми цветовых тонов существенно изменена процедура их предъявления, а также порядок предварительной обработки выборов испытуемого; интерпретация цветовых выборов адаптирована к задачам профконсультирования.

Область применения. Аналогична предыдущей методике.

Особенность данной методики.

При классическом проведении теста Люшера процедура оценки предпочтений содержит ряд допущений.

1. Предполагается, что все цвета обязательно различаются по степени их привлекательности. Существование равнопредпочитаемых цветов, различение которых субъективно затруднено, игнорируется в классической процедуре обработки данных цветового теста.

2. Предполагается, что предпочтительность каждого последующего цвета меньше на одну и ту же, строго определенную величину, равную 1 баллу. Тем самым создается иллюзия того, что первый цвет привлекательнее последнего восьмого цвета не иначе, как в 8 раз. На самом же деле это не так.

3. Предполагается, что интенсивность субъективного переживания приятности или неприятности цвета одинакова для всех испытуемых, т.е. игнорируется изменчивость интенсивности реагирования на цвета, что в некоторых случаях приводит к смешению качественно разнородных психофизиологических состояний.

4. Из менее существенных, но все же достаточно важных недостатков классической процедуры тестирования отмечают то, что испытуемый легко запоминает сделанные им при первом тестировании выборы, и поэтому:

а) невозможно гарантировать спонтанность цветовых выборов при повторных обследованиях;

б) существует вероятность намеренного искажения ответов (цветовых выборов) с целью произвести впечатление или «запутать» эксперта. Т.е. классический вариант теста М. Люшера нечувствителен к фальсификациям.

Процедура предъявления стимульного материала, при которой восемь стандартных цветов демонстрируются не все сразу, а попарно, полностью устраняет перечисленные недостатки. При ней каждый цвет получает более дифференцированную численную оценку привлекательности, одновременно исключается запоминание последовательности предпочтений, легко обнаруживается установка испытуемого на «запутывание» выборов.

Процедура проведения. Испытуемому последовательно предлагается 28 карточек, на каждой из которых представлены два цвета. Испытуемый должен выбрать из

предъявленных двух цветов тот, который нравится ему больше. Данная процедура, также как и классический тест М. Люшера, проводится два раза.

Результат. По замыслу автора результаты методики должны быть более надежными и объективными по сравнению с результатами классического теста Люшера.

13.5. Цветовой проективный тест отношений

173/174

РТИ

ПТО (Проективный тест отношений)

Методической основой разнообразных вариантов проективных цветовых тестов является цветоассоциативный эксперимент, базирующийся на гипотезе отражения существенных характеристик невербальных компонентов отношений к значимым другим, к разным явлениям и к самому себе в цветовых ассоциациях к ним. Этот методический подход позволяет широко варьировать процедуру исследования, в результате на его основе разработано множество аналогичных по сути методик: тест цветовых метафор, цветовой тест отношений и др. В частности, цветовой тест отношений (ЦТО) был разработан в начале 80-х годов А. М. Эткингом как инструмент для клинической диагностики эмоциональных отношений человека к значимым для него людям. В настоящее время ЦТО и его аналоги широко используются как удобный и компактный метод личностного тестирования. Тест основан на возможности получения цветовых ассоциаций к значимым лицам и социальным стимулам независимо от возраста, образования, интеллектуального уровня обследуемых людей.

Реализованный здесь аналог ЦТО и т.п. тестов – проективный тест отношений – позволяет получить качественную оценку эмоционального отношения обследуемого по нескольким блокам: Учебные предметы. Педагоги. Школа. Семья. Я. Общая комфортность.

Область применения. Цветовой проективный тест отношений применим как в норме, так и в различных клинических ситуациях. Следует отметить особую значимость этого метода для детской психологии: дети, начиная с 3-4 лет, легко дают цветовые ассоциации, воспринимая задачу тестирования как игровую. Конкретный список понятий, которые необходимо оценить обследуемому, зависит от контекста, личности и возраста. Используемый в данном тесте список понятий составлен в расчете на детей школьного возраста, поэтому этот вариант теста целесообразно проводить именно на школьниках. В то же время он легко может быть модифицирован для работы с детьми другого возраста и со взрослыми.

Процедура проведения. В качестве стимульного материала используются карточки 8 цветов. Главное требование – разнообразие цветов, это могут быть аналоги цветов радуги, дополненные черным цветом, или аналоги цветов 8-цветного теста Люшера (но не 8 оттенков одного цвета). Размер карточек определяется формой проведения, в частности, для работы с группой детей в классе может быть удобным предъявление карточек крупного размера (лист А4), прикрепленных на классной доске для общего обзора (с указанием на карточках номеров цветов). Также для сбора данных могут использоваться цветные предметы (карандаши, фломастеры) с которыми будут проводиться ассоциации.

Примечание. Пример стимульного материала к проективным цветовым методам представлен в описании метода 177 «Регистрация цветовых предпочтений».

При сборе данных сразу на персональных компьютерах также могут использоваться цвета, предъявляемые на экране монитора. Поскольку в данной методике ключевым является не сам цвет, а относительное предпочтение разных цветов, точность передачи цвета и различия разных мониторов не играют роли (если испытуемый проходит весь тест на одном компьютере, цвета во всех предъявлениях будут одинаковыми и этого достаточно для получения точных результатов).

При проведении данной методики испытуемые получают список предметов, явлений и типичных событий (например, учебных предметов, встречи с родителями, посещение школы и др.) и задание присвоить каждому из них определенный цвет.

После проведения данной методики испытуемые ранжируют цвета по степени привлекательности (см. метод 177 – тест цветовых предпочтений).

Результат. При обработке данных о «раскраске» понятий с учетом цветовых предпочтений определяется уровень комфортности ребенка по отношению к соответствующим обобщенным ситуациям (школа, семья и др.) В результате обработки собранных данных по классу возможно получение информации об общегрупповой комфортности по отношению к обобщенным ситуациям (учебным предметам, преподавателям и др.) Значение уровня комфортности вычисляется на основе соотношения количества выборов предпочитаемых и отвергаемых цветов и выражается в виде числа, которое может принимать значение от -1 (максимальный дискомфорт) до +1 (максимальный комфорт), где 0 – равновесное среднее (см. также описание метода 178 – Обработка данных пакета методов 173-175-177 для группы). Личностная оценка показывает, как конкретный обследуемый оценивает учебные предметы, учителей, себя и членов своей семьи, и помогает выделить проблемные области. В частности, это позволяет выделить в отдельную группу школьников с выраженным негативным отношением к определенным темам. С такими школьниками, окрасившими, например, все учебные предметы отвергаемыми цветами, рекомендуется проводить более углубленную диагностическую и коррекционную работу.

13.6. Цветовая проективная социометрия

175/176

РТИ

ПСМ (Проективная социометрия)

Настоящий тест разработан на тех же методических основаниях, что и описанный выше цветовой тест отношений. Он позволяет получать качественную оценку эмоционального отношения обследуемого к членам любой группы, в которую он входит (например, к одноклассникам).

Область применения. Как и предыдущая методика, ПСМ применима как в норме, так и в различных клинических ситуациях, особую значимость она имеет для детской психологии. Конкретный список участников исследования определяется составом группы, в которую включен обследуемый в базе данных программного комплекса.

Процедура проведения. В качестве стимульного материала используются карточки 8 цветов. Главное требование – разнообразие цветов, это могут быть аналоги цветов радуги, дополненные черным цветом, или аналоги цветов 8-цветного теста Люшера (но не 8 оттенков одного цвета). Размер карточек определяется формой проведения, в частности, для работы с группой детей в классе может быть удобным предъявление карточек крупного размера (лист А4), прикрепленных на классной доске для общего обзора (с указанием на карточках номеров цветов). Также для сбора данных могут использоваться цветные предметы (карандаши, фломастеры) с которыми будут проводиться ассоциации.

При сборе данных сразу на персональных компьютерах также могут использоваться цвета, предъявляемые на экране монитора. Поскольку в данной методике ключевым является не сам цвет, а относительное предпочтение разных цветов, точность передачи цвета и различия разных мониторов не играют роли (если испытуемый проходит весь тест на одном компьютере, цвета во всех предъявлениях будут одинаковыми и этого достаточно для получения точных результатов).

При проведении данной методики испытуемые получают список членов группы (например, одноклассников) и задание присвоить каждому из них определенный цвет.

После проведения данной методики испытуемые ранжируют цвета по степени привлекательности (см. метод 177 – тест цветовых предпочтений).

Примечание. Проективная социометрия требует согласованности данных всех обследуемых группы, а именно:

1. *Согласования полного алфавитного списка группы. При опросе или вводе данных каждого члена группы будет использоваться алфавитный список всей группы. Поэтому в базе данных СПИСОК ГРУППЫ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПОЛНОСТЬЮ ГОТОВ ДО НАЧАЛА ВВОДА ДАННЫХ. При этом должен быть включен алфавитный режим ввода списка обследуемых.*

2. *Согласование номеров обследований. Для учета данных всей группы НОМЕР ОБСЛЕДОВАНИЯ У ВСЕХ ЧЛЕНОВ ГРУППЫ ДОЛЖЕН СОВПАДАТЬ. То есть, если у данного обследуемого это первичное обследование, то его результаты будут обрабатываться совместно с результатами первичного обследования других членов группы. Аналогичное верно и для повторного и других последующих обследований.*

3. *Перед обработкой данных любого обследуемого необходимо убедиться, что введены проективные оценки и рейтинги проективных оценок (цветов) всех членов группы (методы 175 и 177). Иначе в результатах обработки данных будут отмечены ошибки из-за неполноты исходной информации.*

Результат. При обработке данных о «раскраске» членов группы с учетом цветовых предпочтений определяется уровень комфортности ребенка по отношению к группе в целом (ЛОГ – личностная оценка группы). На основе аналогичных оценок обследуемого со стороны группы возможно также определение групповой оценки личности (ГОЛ). Величина ГОЛ показывает, как все ученики одного класса относятся к конкретному однокласснику. Оба показателя интерпретируются как коэффициенты комфортности и показывают, насколько комфортно себя чувствует индивид по отношению к группе (или, соответственно, группа по отношению к индивиду). Значение уровня комфортности выражается в виде числа, которое может принимать значение от -1 (максимальный дискомфорт) до +1 (максимальный комфорт), где 0 – равновесное среднее (см. также описание метода 178 – Обработка данных пакета методов 173-175-177 для группы).

13.7. Тест цветовых предпочтений

177

РТЧ

РЦП (Регистрация цветовых предпочтений)

Данный тест является вспомогательным при проведении «Проективного теста отношений» и «Проективной социометрии» и необходим для обработки цветовых выборов испытуемого в этих тестах.

Перед испытуемым на чистом листе раскладывается 8 цветов и предлагается выбрать наиболее привлекательный. Выбранный испытуемым цвет убирается, после чего он определяет наиболее привлекательный цвет из оставшихся. В отличие от классического теста М. Люшера, данная процедура проводится один раз и по выборам цвета не делается заключение о состоянии испытуемого.

13.8. Обработка данных пакета цветовых методов для группы

178	Б_И	Обработка данных пакета методов 173-175-177 для группы
-----	-----	---

Для использования данного метода обработки достаточно включить его в состав используемых методик любого обследуемого. При запуске этого метода производится обработка всех данных по методам 173, 175 и 177 сразу на группу. В результате создается файл с несколькими таблицами, в которые сведены как индивидуальные, так и групповые данные. Индивидуальное значение результатов в групповых таблицах соответствует тем, которые можно получить при индивидуальной обработке данных.

Таблица 1. Обобщенные результаты обработки данных (оценки и коэф. комфортности).

Столбцы: № обследуемого, ФИО (по алфавиту), личностная оценка группы (ЛОГ), групповая оценка личности (ГОЛ), Предметы, Педагоги, Школа, Семья, Я (самооценка), Общая комфортность, Асоциальное. В столбцах указывается результат в числовой форме, в последней строке таблицы приводится средний результат по группе (для каждого столбца).

Таблица 2. Обобщенные результаты обработки данных (не/достаточный уровень комфортности, минимально достаточный уровень принимается за 0,1).

Столбцы: № обследуемого, ФИО (по алфавиту), ЛОГ, ГОЛ, Предметы, Педагоги, Школа, Семья, Я (самооценка), Общая комфортность, Асоциальное. В столбцах указывается результат в виде знака +/–, в двух последних строках таблицы приводятся соответственно количество и % членов группы в диапазоне достаточной комфортности.

Таблица 3а. Ранжированные списки членов группы (от максимального значения коэффициента комфортности до минимального значения).

Столбцы: ЛОГ (ФИО), N.NN (значение), ГОЛ, N.NN, Предметы, N.NN, Педагоги, N.NN, Школа, N.NN

Таблица 3б. Ранжированные списки членов группы (от максимального значения коэффициента комфортности до минимального значения)

Столбцы: Семья (ФИО), N.NN (значение), Я (самооценка), N.NN, Общая комфортность, N.NN, Асоциальное, N.NN.

Таблица 4. Проективный тест отношений (метод 173) – общий порядковый список результатов.

Столбцы: №, Понятие, Коэффициент комфортности группы (по отношению к этому понятию), Не/достаточный уровень комфортности (+/–). Групповая оценка демонстрирует общее отношение учеников одного класса к конкретному предмету или учителю, тому или иному понятию.

13.9. Характерный ранговый ряд

180

РВЧ

Характерный ранговый ряд (расчет по 173-175-177)

При исследовании профессиональных, возрастных и иных групп можно, пользуясь определенной методикой подсчета, построить ряд цветовых предпочтений именно для этой группы – характерный ранговый ряд.

Этот ряд представляет собой характеристику всей группы в целом и может быть проанализирован так же, как и индивидуальные выборы. Надо только иметь в виду, что здесь мы не должны рассматривать цветовые группы (как, например, в тесте Люшера), так как внутреннего объединения цветов в этом случае нет: процедура построения ряда носит только статистический характер.

В дальнейшем таким способом можно не только анализировать состояние отдельных групп, но и сравнивать разные группы между собой, а также отслеживать изменения в состоянии одной и той же группы под влиянием времени или производимых процедур.

13.10. Проективные рисуночные тесты

031/032

БВИ

Проективные рисуночные тесты

В настоящее время в разделе «Проективные рисуночные тесты» реализованы следующие методики:

1. Дом, дерево, человек (ДДЧ);
2. Несуществующее животное.

Данные методики – свободный рисунок дома, дерева, человека и несуществующего животного – предназначены для того, чтобы помочь специалисту собрать информацию о личности обследуемого, об уровне его развития, сензитивности, гибкости, работоспособности, о сфере его взаимоотношений с окружающими.

Процедура проведения.

При проведении теста «ДДЧ» исследователь помещает перед испытуемым белый лист бумаги (формат А4), сложенный пополам и образующий таким образом 4 страницы размером 15х21 см. (рисуночная форма). Первая страница предназначена для регистрации даты и записи необходимых данных, касающихся испытуемого, последующие три страницы отведены для рисунков и соответственно озаглавлены Дом, Дерево, Человек. После этого исследователь говорит: «Возьмите один из этих карандашей. Я хочу, чтобы Вы как можно лучше нарисовали дом. Вы можете рисовать дом любого типа, какой Вам захочется. Можно обдумывать рисунок столько времени, сколько Вам понадобится, можно пользоваться стирательной резинкой. Только постарайтесь нарисовать дом как можно лучше».

При проведении теста «Несуществующее животное» лист бумаги (формат А4) кладется перед обследуемым горизонтально. После этого исследователь говорит: «Это тест на воображение. Придумайте и нарисуйте животное, которого на самом деле нет, никогда не было, и которого до Вас никто не придумал, и дайте ему название».

После того как невербальная фаза ДДЧ или «Несуществующего животного» завершается, рекомендуется предложить испытуемому возможность охарактеризовать, описать и интерпретировать нарисованные объекты и то, что их окружает, а также высказать связанные с ними ассоциации. Полученная в ходе пострисуночного опроса информация используется при интерпретации рисунков и написании заключений.

Результат. Рисуночные методики позволяют помочь специалисту собрать информацию о личности обследуемого, а именно об уровне его развития, сензитивности, гибкости, работоспособности, интеграции, а также о сфере его взаимоотношений с окружающей средой в целом и конкретными людьми в частности.

14. Методики смежных областей

14.1. Анамнез

003/004	БВИ	Анамнез
---------	-----	---------

«Анамнез» является вспомогательным методом сбора данных, применение которого целесообразно вместе с использованием «Многофакторного исследования развития» (Шкалы развития). Этот метод помогает определить медицинскую группу риска, к которой следует отнести ребенка, а также подготовить соответствующие рекомендации. Методика разработана *А.Е. Ивановой* и *С.А. Мирошниковым*. Отнесение к группам риска и подготовка рекомендаций основаны на методических указаниях Главного Управления лечебно-профилактической помощи детям и матерям Министерства здравоохранения, НИИ соц. гигиены и организации здравоохранения им. Н.А. Семашко, Центрального института усовершенствования врачей.

Область применения. Сбор анамнеза осуществляется в целях получения дополнительных сведений об обследуемом ребенке. Так же, как и «Многофакторное исследование развития», «Анамнез» ориентирован на детей от 2-х до 7-ми лет.

Процедура проведения. Этот метод предполагает выбор из заранее составленного списка тех характеристик, которые наблюдались у ребенка после рождения и на первом году жизни, а также у матери во время беременности и родов, поэтому для сбора анамнеза можно воспользоваться медицинской картой матери и ребенка. В список также внесены заболевания, которые могут передаваться наследственно и оказывать влияние на развитие и поведение. Из предъявленного списка следует выбрать те болезни, которые встречались у членов семьи ребенка: в первую очередь у матери и отца, затем у бабушек, дедушек и других близких родственников.

Результат. По данным анамнеза определяется, существуют ли основания для отнесения ребенка к какой-либо группе риска по медицинским показателям, а также, к какой именно группе риска следует отнести обследуемого ребенка. Составляется перечень наиболее возможных групп риска и подробное описание каждой группы с рекомендациями для врача и для родителей.

14.2. Карта индивидуального сопровождения

005/006	БВИ	Карта индивидуального сопровождения
---------	-----	-------------------------------------

Метод «Карта индивидуального сопровождения» разработан *А.Е. Ивановой* и *С.А. Мирошниковым* и предназначен для сбора данных о работе с ребенком. «Карта индивидуального сопровождения» предполагает регистрацию обследования ребёнка у разных специалистов, итоги консультаций, проведённые курсы занятий и т.д. По некоторым заключениям данный метод также позволяет составить набор рекомендаций, игр и упражнений которые могут проводить родители дома. В настоящее время идет расширение базы рекомендаций с участием специалистов разного профиля.

Область применения. Данный метод предназначен для помощи специалисту в работе с детьми и их родителями. Данная методика также может использоваться в медико-педагогических комиссиях для ведения базы данных по обращениям родителей и направлениям детей в специализированные образовательные учреждения.

Процедура проведения. «Карта индивидуального сопровождения» заполняется каждым из специалистов по мере проведения обследования и коррекционных занятий с ребенком.

Регистрация данных – от причин обращения до выявления проблем и получения рекомендаций – проводится в виде выбора из стандартного набора заключений, которые при необходимости можно дополнить записями в свободной форме. Данные организованы в несколько разделов в соответствии с основными группами специалистов, работающих в психологических и медико-социальных центрах: психолог, педагог, логопед, дефектолог, невропатолог, педиатр и др.

Результат. «Карта индивидуального сопровождения» позволяет подобрать рекомендации по работе с детьми отдельно для эксперта и родителей. Составление рекомендаций, а также списка игр и занятий осуществляется в соответствии с возрастом и полом ребенка, при этом учитываются зарегистрированные заключения специалистов, ранее обследовавших данного ребенка. При необходимости можно создать сводный файл «Карты индивидуального сопровождения», включающий в себя данные нескольких обследований.

15. Сенсомоторные методы

Методы этого раздела включают в себя средства исследования порогов осознания стимулов, скорости реакции и других характеристик моторики. Целью исследования может быть как исследование непосредственно восприятия, так и, например, опосредованное исследование психофизиологического состояния. В настоящее время эти методы используются только для учебных и исследовательских целей.

15.1. Корректирующая проба

185/186

РТИ

Корректирующая проба

Корректирующая проба впервые была предложена Б. Бурдоном в 1895 г. и используется для выявления устойчивости внимания и способности к концентрации. Испытуемому в данной методике предлагается вычеркивать определенные буквы (или цифры) в специальном бланке, заполненном рядами букв (или цифр), расположенных в случайном порядке. При этом через каждые 30 или 60 секунд экспериментатор делает отметки в том месте таблицы, где в это время находится карандаш испытуемого, а также регистрирует время, затраченное на выполнение всего задания. О достаточной устойчивости и концентрации внимания свидетельствуют показатели: время, затраченное на выполнение заданий, и количество ошибок.

Известны следующие основные модификации данной методики:

- Кольца Ландольта. Корректирующий бланк содержит случайный набор колец с разрывами, направленными в различные стороны. Такой вариант более удобен для обследования детей дошкольного возраста.
- Модификация В.Я. Анфимова. Стандартная процедура пробы Бурдона дополнена тем, что в определенное время экспериментатор, не предупреждая испытуемых, вводит помехи, называя вслух в течение 15 с какие-либо буквы алфавита. Это позволяет определить степень влияния помех на устойчивость внимания испытуемого.
- Модификация А.Г. Иванова-Смоленского. Набор различных вариантов сочетаний букв (например: CX или CX и XB)

Область применения. Проба Бурдона наиболее информативна для выявления изменений умственной работоспособности. Она предполагает многократное обследование одних и тех же испытуемых и может использоваться для прогноза успешности различных видов профессиональной деятельности, связанных с вниманием.

Процедура проведения. Как правило, обследование проводится при помощи специальных бланков, на которых приведены ряды букв в случайном порядке. Обследуемый просматривает эти ряды и вычеркивает определенные, указанные в инструкции, буквы.

В используемом в нашей программе компьютерном варианте данной методики таблица из букв предъявляется обследуемому на экране монитора. Обследуемый должен просматривать эти буквы, передвигаясь вперед с помощью нажатия клавиши-стрелки «вправо» и вычеркивая все заданные буквы нажатием клавиши-стрелки «вниз» (при этом действовать нужно как можно быстрее и точнее). Предварительно обследуемому предлагается пройти тренировочную серию.

Поскольку данная методика используется в основном для выявления изменений умственной работоспособности (с проведением нескольких проб через временной интервал для одних и тех же испытуемых), в панели подготовки к обследованию предоставляется выбор из четырех параллельных форм (чтобы исключить эффект научения). Там же представлена возможность выбора тренировочной последовательности.

Также для обеспечения построчного хода выполнения заданий и, следовательно, повышения точности результатов, в данной компьютерной модификации теста Бурдона для испытуемых исключена возможность свободного «гуляния» по бланку с внесением поправок в давно просмотренной части задания (в том числе той, время выполнения которой уже зафиксировано и поправки будут явно искажать результат). С этой целью возврат для корректировки возможен только для последних 5 знаков, а пройденные ранее знаки исчезают в фоне.

По завершении каждой минуты буква, на которой завершилась минута, подчеркивается, а пройденное время отмечается в нижнем правом углу окна тестирования.

Результат. По результатам тестирования подсчитываются следующие показатели: уровень концентрации внимания, скорость и темп выполнения задания, показатель переключаемости внимания, а также индекс точности.

15.2. Теппинг-тест (ТТ) *

221/222

РТИ

Теппинг-тест (ТТ)

Процедура проведения.

Теппинг-тест I

Настоящий тест является многофазным и выполняется последовательно за несколько шагов (субтестов). На каждом шаге испытуемый должен стучать заданное время специальным щупом* по площадке теппинг-теста* в определенном темпе.

На каждом шаге фиксируется число касаний. Всего испытуемый должен пройти 7 фаз теста:

- 10 секунд тренировки в произвольном темпе;
- 10 секунд работы в удобном темпе;
- 10 секунд работы в максимальном темпе;
- 10 секунд работы в темпе, составляющем 70% максимального;
- 5 секунд работы в максимальном темпе;
- 5 секунд работы в максимальном темпе;
- 30 секунд работы в максимальном темпе

Теппинг-тест II

В каждой попытке этого теста испытуемый должен последовательно по кругу касаться трех круглых зон площадки теппинг-теста, максимально быстро и точно. После одной тренировочной попытки испытуемый должен выполнить 3 рабочих попытки.

Результат. После обработки полученных данных с помощью формул, определяют показатели по шкалам и дается их интерпретация:

1. Отношение удобного темпа к максимальному. Определяется степень преобладания установки к максимизации или минимизации усилий (с учетом показателей нормы).

2. Сила нервной системы. Определяется сила процесса возбуждения, а также делается вывод о степени чувствительности нервной системы (с учетом показателей

* Разработка данного программного и аппаратного блока выполнена при финансовой поддержке РГНФ в рамках проекта создания информационных систем РГНФ (Создание информационной системы «Экспериментальные исследования в психологии»), проект № 08-06-12117в

нормы).

** Щуп и площадка для теппинг-теста (включается в СОМ-порт) при необходимости использования теста приобретаются отдельно. Вместо этого оборудования возможно использование любого продолговатого предмета (например, карандаша) и клавиатуры. В этом случае в панели подготовки к методу включается соответствующая опция.*

15.3. Тесты на сенсомоторную реакцию *

223/224

РТИ

Сенсомоторные реакции (ПСР и ССР)

В эту группу тестов входят тесты простой сенсомоторной реакции на свет и на звук (на слабый и сильный сигнал), тест сложной сенсомоторной реакции и тест простой сенсомоторной реакции на движущийся объект (ПСРДО).

Простая сенсомоторная реакция (ПСР) оценивается по времени между появлением сигнала и реакцией испытуемого (переносом указательного пальца со стартовой кнопки на конечную). Время реакции складывается из двух компонентов: латентного и моторного периода. Латентный период – скорость обнаружения сигнала (с момента появления сигнала до отпускания стартовой кнопки). В этот период происходит следующее: возбуждение рецептора, переработка сигнала в ЦНС, принятие решения о реагировании, посылка сигнала к исполнительным органам, развитие возбуждения в исполнительном органе. Моторный период – скорость движения (с момента отпускания стартовой кнопки до нажатия на конечную). Длительность этого периода зависит от быстроты возбуждения мышц, преодоления сил инерции покоя тела и конечностей.

Сложная сенсомоторная реакция (ССР) представляет собой реакцию выбора из трех световых сигналов. После загорания одной из трех лампочек, испытуемый должен нажать одну из трех клавиш (соответствующую местоположению горящей лампочки). Отличие ССР от ПСР заключается в усложнении процесса переработки информации, процесса идентификации сигнала, а также процесса пространственной координации.

Процедура выполнения тестов. Первоначально тесты были реализованы на аппаратном комплексе «СЧС», подключаемом к USB-порту компьютера. Программа позволяет проводить тесты на компьютере и в отсутствии прибора, имитируя на мониторе компьютера экран прибора «СЧС». Вместо клавиш прибора в настоящем варианте используется клавиатура компьютера.

Действия испытуемого при выполнении тестов простой и сложной сенсомоторной реакции аналогичны. Простая сенсомоторная реакция проводится в двух вариантах – на свет и на звук. Сложная сенсомоторная реакция проводится только с использованием световых стимулов. В каждом варианте теста в начале проводится несколько (до 10) тренировочных попыток, после чего по 10 рабочих попыток на слабый и на сильный сигнал.

Результат. На основе обработки полученных первичных показателей пройденных тестов с помощью формул вычисляется 21 расчетный показатель и дается их интерпретация.

* Разработка данного блока методик выполнена при финансовой поддержке РГНФ в рамках проекта создания информационных систем РГНФ (Создание информационной системы «Экспериментальные исследования в психологии»), проект № 08-06-12117в

15.4. Реакция на движущийся объект и тест отмеривания времени^{*}

225/226	РТИ	Реакции на движение и время (РДО и ТОВ)
---------	-----	---

В эту группу тестов входят тесты реакции на движущийся объект (I и II типов) и тест реакции отмеривания времени.

Реакция на движущийся объект (РДО). В показателях РДО проявляется способность испытуемого антиципировать (предвосхищать) время изменения пространственного положения стимула и соотносить с ним сенсорные процессы регуляции своего движения. Соотношение точности выполнения «принудительного» (РДО I) и индивидуального (РДО II) вариантов характеризует чувствительность испытуемого к внешним временным ограничениям.

Тест отмеривания времени (ТОВ). Испытуемому дается задание мысленно отмерить определенный интервал времени. Опытным путем установлено, что наиболее удобный и информативный в комплексном обследовании является отрезок времени 7 с. Кроме точности в отмеривании времени проявляются и другие характеристики: степень сенсорной возбужденности и заторможенности человека. Об этом свидетельствует величина недомеривания или перемеривания отрезка времени.

Процедура выполнения тестов. Как и тесты на сенсомоторную реакцию, настоящая группа тестов была реализована на аппаратном комплексе «СЧС». Программа позволяет проводить тесты на компьютере и в отсутствии прибора, имитируя на мониторе компьютера экран прибора «СЧС». Вместо клавиш прибора в настоящем варианте используется клавиатура компьютера.

Действия испытуемого при выполнении тестов этой группы аналогичны. В начале тестов РДО производится несколько (до 10) тренировочных попыток, после чего испытуемый должен выполнить 10 рабочих попыток. Для теста реакции отмеривания времени выделяется 3 тренировочных попытки и 3 рабочих попытки.

Результат. На основе обработки полученных первичных показателей пройденных тестов с помощью формул вычисляется 7 расчетных показателей и дается их интерпретация.

Примечание. Корректность вывода стимула для РДО (быстро движущейся точки) в значительной степени зависит от мощности процессора и параметров видеоплаты, поэтому в случае некорректного вывода (отсутствия видимого стимула, появление «остаточных» точек после прохождения стимула по окружности, и т.п.) рекомендуется попробовать использовать разные настройки драйвера видеоплаты (в т.ч. попробовать обновить драйвер).

15.5. Тремор статический и динамический

227/228	РТЧ	Тремор статический и динамический
---------	-----	-----------------------------------

Тремор можно рассматривать как пример самого простого произвольного движения. В то же время он неразрывно связан с организацией координированных движений разных уровней, так как совмещает энергетические, регуляторные и информационно-координационные характеристики. Частота и амплитуда колебаний различных систем организма различна. При исследовании тремора рук выделяют статический тремор (тремор руки, находящейся в неподвижном положении на весу) и динамический (тремор в процессе движения, в данном задании при прохождении лабиринта).

^{*} Разработка данного блока методик выполнена при финансовой поддержке РГНФ в рамках проекта создания информационных систем РГНФ (Создание информационной системы «Экспериментальные исследования в психологии»), проект № 08-06-12117в

Измерение тремора имеет диагностическое значение для оценки уровня эмоциональной возбудимости и координации движений субъекта. Для диагностических целей полученные при индивидуальных замерах данные сравнивают со среднестатистическими значениями группы, возрастной популяции или со средними значениями для этого же испытуемого в других его состояниях. На текущем этапе разработки для данного метода возможно только сопоставление со средними данного испытуемого или исследуемой группы, так как средние статистические данные для общей популяции отсутствуют (ведется набор данных в разных возрастных группах).

Реализация методики в программном комплексе

Для приема и регистрации данных о треморе испытуемого в данной методике используется т.н. планшет (называемый также дигитайзером) – специальное устройство, подключаемое к компьютеру. Это устройство состоит из собственно планшета, с плоской поверхностью размером от А5 до А3, и пера, внешне похожего на авторучку. Передвижение пера по поверхности планшета аналогично передвижению мыши по поверхности коврика и также вызывает перемещение курсора на экране компьютера. Отличие пера только в том, что его нужно держать аналогично авторучке, благодаря чему мельчайшие движения пальцев передаются через кончик пера на планшет. Здесь планшет играет роль не просто коврика, а основного устройства, точно определяющего все эти движения и передающего информацию о них на компьютер. Чувствительность планшета к мельчайшим движениям зависит от модели и в планшетах «среднего» уровня составляет порядка 0,1-0,5 мм, что намного меньше размера движений, характерных даже для относительно небольшого тремора (2 – 2,5 мм). Это устройство было разработано в основном для использования в компьютерной графике – для художественной работы пером как кистью, но широко используется и в других сферах.

Планшет подключается к компьютеру, как правило, через USB-порт, аналогично компьютерной мыши. Для его работы обычно требуется установка драйверов, поставляемых в комплекте с оборудованием. Чем более чувствительный планшет используется, тем более точными будут проводящиеся измерения (чувствительность обычно указывается в документации к планшету как одна из основных его характеристик).

Для проведения теста на планшет крепится специальная накладка, содержащая калибровочные точки и материалы заданий для тестирования тремора. Это лист плотной бумаги, на котором напечатаны необходимые изображения с соблюдением заданных размеров.

Основные расчетные показатели

1. Статический тремор – дистанция (мкм) за 15 с. Это суммарная дистанция, которую прошло перо под воздействием движений тремора.
2. Статический тремор – максимальное отклонение (мкм). Это максимальное отклонение пера от центра круга.
3. Динамический тремор – дистанция (мкм). Это суммарная дистанция, пройденная пером под влиянием тремора сверх идеально ровной дистанции лабиринта. Она может быть меньше 0 в том случае, если испытуемый нарушил инструкцию и прошел лабиринт не полностью.
4. Динамический тремор – время (с). Это время прохождения лабиринта.

15.6. Тест Струпа

309/310**РТЧ****Тест Струпа**

В 1935 году John Ridley Stroop опубликовал статью под названием «Исследование интерференции в серии вербальных реакций», которая включала в себя три различных эксперимента.

В этих экспериментах J. R. Stroop использовал три вида стимулов для одного и того же теста. В первом варианте названия цветов были напечатаны черными чернилами. Во втором варианте названия цветов были напечатаны чернилами, отличными от истинного названия цвета. И в третьем варианте были предложены квадраты, окрашенные в цвета, соответствующие цвету чернил во втором эксперименте.

В первом эксперименте использовался стимульный материал первого и второго порядка. Участники должны были прочесть названия цветов независимо от того, какими чернилами они написаны (слово «фиолетовый» испытуемый должен был прочесть как «фиолетовый» не зависимо от того, что это слово написано красным цветом).

Во втором эксперименте использовались стимулы второго и третьего порядка. Участники должны были называть цвет, которым написано слово, вне зависимости от самого слова в случае со стимулами второго порядка (так если слово «фиолетовый» написано красным цветом, то испытуемый должен сказать «красный») и называть цвет квадрата в случае со стимулами третьего порядка.

В третьем эксперименте J. R. Stroop исследовал испытуемых во время работы с различными заданиями и стимулами, использованных в первом и втором экспериментах, чтобы учесть эффект ассоциаций.

Струп обнаружил, что испытуемые во втором эксперименте тратят значительно больше времени, называя цвет слов, по сравнению со временем, которое они затрачивают, называя цвет квадратов, хотя подобной задержки не наблюдалось в первом эксперименте. Такая интерференция объяснялась автоматичностью чтения, где разум автоматически определял семантическое значение слов, но затем должен был отвергнуть это первое впечатление в связи с необходимостью определять цвет слова, процесс, который не является автоматизированным.

Реализация методики в программном комплексе

Реализация теста Струпа в данном программном комплексе является одной из модификаций, подготовленных с учетом поставленных целей (учебных и общих исследовательских, не привязанных к определенной прикладной сфере) и возможностей компьютерного оборудования.

Испытуемому предлагается таблица из слов, обозначающих разные цвета. Эти слова могут быть бесцветными (серыми) или написанными разными цветами. Испытуемый должен просматривать эти слова строчка за строчкой, слева направо, передвигаясь от слова к слову нажатием клавиши-стрелки «вправо» и вычеркивая все заданные слова нажатием клавиши-стрелки «вниз». В случае ошибки, он может вернуться назад (клавиша «влево») и снять зачеркивание нажатием клавиши-стрелки «вверх». Задача – просматривать строчки и вычеркивать слова как можно быстрее, но самое главное – работать без ошибок, внимательно, не пропустить ни одного заданного слова и не вычеркнуть ни одного лишнего.

В таблице представлены последовательно строки бесцветных слов (написанных светло-серым цветом на черном фоне) и цветных слов (написанных цветом, в большинстве случаев не совпадающим с цветом, который обозначается этим словом) – последовательно по две строки цветных и бесцветных – для исключения влияния эффекта выработки навыка. Слова выровнены по яркости и заведены в отдельные ячейки, чтобы скорость обработки бесцветных слов не снижалась из-за необходимости выделять однообразно серые слова из фона (такой эффект был замечен на этапе разработки). Данные по работе испытуемого с первой и последней строками не обрабатываются (для исключения ошибок регистрации времени, связанных с периодом зрительного ознакомления с таблицей и ожидания завершения теста на последней строке).

Обработка результатов

Все действия испытуемого регистрируются с вычислением следующих первичных показателей:

1. Время обработки бесцветных строк (мс).
2. Время обработки цветных строк (мс).

3. Количество ошибок в бесцветных строках.

4. Количество ошибок в цветных строках.

При этом ошибками считаются все неправильные действия, в том числе позднее исправленные (проход мимо слов, которое нужно зачеркнуть, а также зачеркивание слова, которое нужно пропустить).

Далее рассчитываются вторичные показатели:

5. Коэффициент Струп-эффекта по скорости (частное от деления длительности обработки цветных и бесцветных строк (равных по длине).

6. Коэффициент Струп-эффекта по точности (кол-во ошибок в цветных строках + 1, деленное на кол-во ошибок в черно-белых строках + 1; единица добавляется к количеству ошибок для исключения необходимости деления на 0.

Таким образом, коэффициенты Струп-эффекта выше единицы при его наличии и равны или меньше единицы соответственно при его отсутствии или наличии обратного эффекта.

15.7. Таблицы Шульте

247/248

БТЧ

Таблицы Шульте

Методика разработана в психологии труда, а в настоящее время широко используется в разных областях (например, в области патологии).

Таблицы Шульте обладают равной степенью трудности, они почти не запоминаются, поэтому в процессе исследования их можно использовать повторно.

Область применения. Таблицы Шульте применяются для исследования скорости ориентировочных реакций, концентрации, устойчивости и истощаемости внимания к зрительным раздражителям, способности к сосредоточению.

Данная методика может быть использована для обследования как взрослых, так и детей. Единственное требование к ее проведению - знание цифр и умение считать в пределах нескольких десятков.

Процедура проведения. Для проведения обследования используются таблицы с числами от 1 до 25 в случайном порядке (на каждой из пяти таблиц числа расположены по-разному). Обследуемому предлагается в каждой таблице показывать указкой (и одновременно называть) числа от 1 до 25.

В используемом нами компьютерном варианте данной методики обследуемому последовательно предъявляются 5 таблиц с числами от 1 до 25. С помощью щелчка мыши обследуемый указывает все числа по порядку (начиная с 1 и заканчивая 25).

Результат. Регистрируется и выводится в качестве результатов только время работы испытуемого с каждой таблицей. На основании этих результатов и с учетом особенностей обследуемого и экспериментальной ситуации специалист может сделать следующие выводы:

1) Концентрация внимания считается нормальной, если на каждую из таблиц испытуемый затрачивает время, не превышающее 40—50 секунд. В противном случае концентрация внимания считается недостаточной.

2) Устойчивость внимания - считается нормой, если работа с таблицами осуществляется равномерно, т.е. на каждую из таблиц испытуемый затрачивает приблизительно равное время. Если же есть значительные колебания результатов по данным разных таблиц (без тенденции к увеличению времени, затраченного на каждую следующую таблицу) устойчивость внимания считается недостаточной.

3) Истощаемость внимания — констатируется в том случае, если отмечается тенденция к увеличению времени, затрачиваемого испытуемым на каждую следующую таблицу.

16. Специальные методы спортивной психологии

Это комплекс методик психологии спорта, который распространяется как отдельная программа "Спорткомплекс" (СК) и как дополнение к основной программе Лонгитюд. В последнем случае эти методы выводятся в общем меню методов – в соответствующих им разделах (Опросники, Сенсомоторные методы и др.)

Здесь приведен список этих методов, более подробное описание представлено в составе программы, Вы можете познакомиться с ним и с работой этих методов, установив демо-версию ПО. При добавлении метода в обследование в панели подготовки к обследованию используйте клавишу «Описание» для открытия файла с описанием соответствующей методики.

237	СК Кинематометрическая диагностика свойств НС
321	СК Теппинг-тест (ТТ)
323	СК Простая сенсомоторная реакция на свет (ПСРс)
325	СК Сложная сенсомоторная реакция (ССР)
327	СК Реакция на движущийся объект (РДО)
331	СК Шкалы агрессии-агрессивности
335	СК Шкала переживаний спортсмена на соревнованиях
337	СК Самооценка состояния в течение дня
339	СК Мотивы занятия спортом
333	СК Удар по воротам

17. Специальные исследовательские методы

В этот раздел включены методы, разработанные специально для проведения диссертационных исследований, работ по грантам и решения других частных исследовательских задач. Методы этого раздела имеют узкую направленность, не выводятся в меню методов Лонгитюда (как базового, так и расширенного), а только в меню методов ЭДК.

17.1. Методы оффлайн-версии ПО Лонгитюд

Здесь приведен список этих методов, более подробное описание представлено в составе программы, Вы можете познакомиться с ним и с работой этих методов, установив демо-версию ПО. При добавлении метода в обследование в панели подготовки к обследованию используйте клавишу «Описание» для открытия файла с описанием соответствующей методики.

050	Настройка РС для пороговых методов
305/306	Прайминг-эффект

Методики исследования основных потребностей

101/102	Прайминг-диагностика
195/196	Структура потребностей
273/274	Имплицитный ассоциативный тест (ИАТ)
311/312	Модифицированный Струп-тест
313/314	Модифицированная методика «Сигнал»

Методики исследования перцептивной защиты *

265/266	ПЗ - Прайминг
267/268	ПЗ - Проявляющиеся слова
269/270	ПЗ - Ассоциативный эксперимент
271/272	ПЗ – Падающие слова
279/280	Исследование особенностей научения
301/302	Фи-феномен

* Исследования в данном направлении проведены при финансовой поддержке РГНФ («Вытеснение угрожающей информации: изучение возможности измерения неосознаваемого страха», проект № 08-06-00489а).

17.2. Методы онлайн-версии ПО Лонгитюд

В этом разделе приводится описание новых методов, разработанных в составе онлайн-версии, доступной в настоящее время по адресу <http://online.testpsy.net/>

Экспериментальная методика «Ассоциации к изображениям»^{*}

Филиппова М.Г., Чернов Р.В., Мезенцева М.П., Мирошников С.А.
Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург, Россия

603

РТЧ

Go/NoGo

Методика используется для проверки широты «диапазона эквивалентности» (термин В.М. Аллахвердова) в интересующих исследователя условиях. Диапазон эквивалентности в данном случае – это количество слов, которые испытуемый связывает с искомым стимулом. Мы использовали настоящий метод для проверки гипотезы о том, что на широту диапазона эквивалентности может влиять наличие неосознаваемой многозначности предъявляемых испытуемым изображений, поскольку согласно теоретическим представлениям В.М. Аллахвердова (2000), неосознание многозначности не случайно, а служит цели конкретизации смысла, что влечет за собой и сужение диапазона эквивалентности.

Стимульным материалом в данной методике являются однозначные и двойственные изображения и слова-ассоциации к ним. Двойственность половины используемых изображений предполагает, что они могут быть интерпретированы как принадлежащие одному или другому классу объектов, о чем испытуемым заранее не сообщается. Согласно нашим предположениям, количество слов, которые испытуемые будут связывать с осознанными ими значениями двойственных изображений, должно быть меньше количества слов, связываемых ими с однозначными изображениями.

Область применения. Методика была апробирована на выборке из 27 взрослых испытуемых в возрасте от 18 до 45 лет. Однако и дети, начиная с 7-8 летнего возраста, также легко справляются с задачей соотнесения слов с предшествующим изображением, воспринимая ситуацию как игровую.

Процедура проведения. Испытуемым предлагается поочередно выполнять задания двух типов: сначала необходимо отнести предъявленное на 1с изображение к одному или двум из 7 предлагаемых классов объектов, а затем – оценить ряд из 16-ти слов на предмет того, имеют ли они ассоциативную связь с классифицируемым до этого изображением. Для оценки наличия ассоциативной связи используется задача парадигмы Go/NoGo: от испытуемого требуется нажать клавишу при появлении слова, связанного с изображением, и проигнорировать нажатие при появлении слова, не связанного с изображением. Ограничение времени реакции составляет 1500 мс. Всего в эксперименте используется 15 наборов, состоящих из одного изображения и шестнадцати слов. После оценки каждого слова испытуемому предоставляется возможность исправить свой ответ.

Переменная «тип ассоциации» имеет 2 градации: далекие и близкие ассоциации. Близкие ассоциации подбираются из тех деталей, которые можно было видеть непосредственно на рисунке, далекие – представляют собой свойства, качества изображенного персонажа или отсутствующие на рисунке, но также имеющие к нему отношение объекты (например, для изображения крокодила близкими ассоциациями считались «пасть» и «хвост», далекими – «заросли» и «чебурашка», несвязанными – «небо»

^{*} Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 17-06-01014-ОГН «Позитивный смысл торможения конкурирующих интерпретаций при восприятии многозначной информации».

скреб» и «парашют»). Различий по частоте встречаемости между словами, используемыми как близкие и как далекие ассоциации, нет ($t = .27$, $df = 111$, $p = 0.78$). Также не обнаружено различий по частоте встречаемости слов, относящихся к однозначным и двойственным изображениям ($t = .88$, $df = 221$, $p = 0.38$).

Результат. Как и предполагалось согласно гипотезе, среднее количество призна-ния ассоциативных связей для осознанных значений двойственных изображений и од-нозначных изображений различается. А именно: если какой-то смысл предъявлялся человеку в составе двойственного изображения, и он интерпретировал это изображе-ние в соответствии с одним из значений, то затем человек реже признает связанными с этим значением предъявляемые слова, нежели если смыслы задавались однознач-ными изображениями ($F(1,100) = 15,162$; $p < 0,001$). Эта закономерность распростра-няется отдельно как на близкие, так и на далекие ассоциации к используемым изобра-жениям (Рис. 1.)

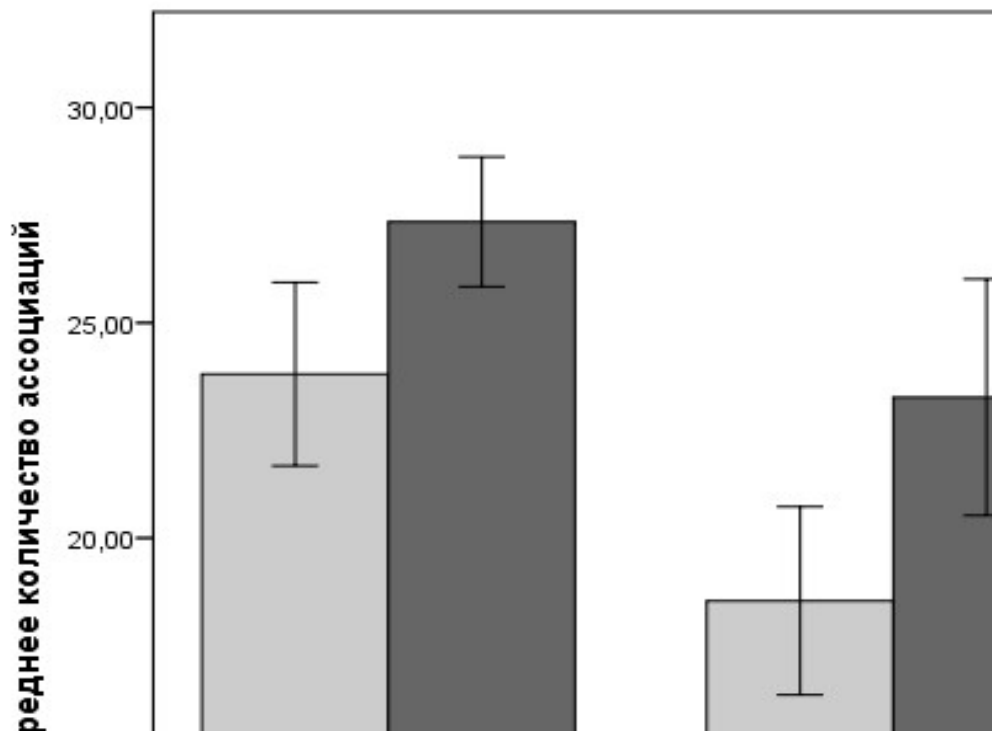


Рис. 1. Среднее количество подтвержденных ассоциаций для слов, связанных с однозначным изображением и осознанным значением двойственного изображения. Усреднение по испытуемым.

Мы объясняем полученные результаты сужением диапазона эквивалентности для осознанных значений при наличии неосознаваемой многозначности, которая сужает диапазон эквивалентности и, тем самым, способствует конкретизации смысла.

Также интересный эффект показывает сравнение осознанности совершаемых испытуемыми ошибок в разных условиях: испытуемые осознают свои ошибки (исправляя прежний ответ) практически в 2 раза реже в случае с двойственными по сравнению с однозначными изображениями: в 26 % случаев при пропуске слова, связанного с однозначным изображением, и только в 14 % случаев - при пропуске слова, связанного с осознанным значением двойственного изображения ($\chi^2 = 18.6$, $df = 1$, $p < 0.001$). Полученный результат предполагает, что помимо конкретизации смысла неосознаваемая многозначность также обеспечивает устойчивость однажды принятого решения, защищая его от опровержений.

Литература

Аллахвердов В.М. Сознание как парадокс. Экспериментальная психология. СПб.: ДНК, 2000.

18. Работа с компьютерной программой

Содержание данного раздела представляет собой набор инструкций по применению программного комплекса, необходимых для ее самостоятельного освоения. Раздел содержит рекомендации по работе, начиная с запуска уже установленной программы, описания конкретных операций, которые необходимо осуществить для прохождения обследования, и заканчивая описанием работы с наиболее типичными методами.

Некоторые несущественные детали оформления окна программы (образцы которого приведены ниже), могут различаться в зависимости от версии программы, версии и настроек Windows.

Процедура первичной установки и обновления программы, в том числе, перевода ее из исходного учебно-демонстрационного в рабочий режим, описана в разделе «Технические характеристики программы».

18.1. Запуск программного комплекса

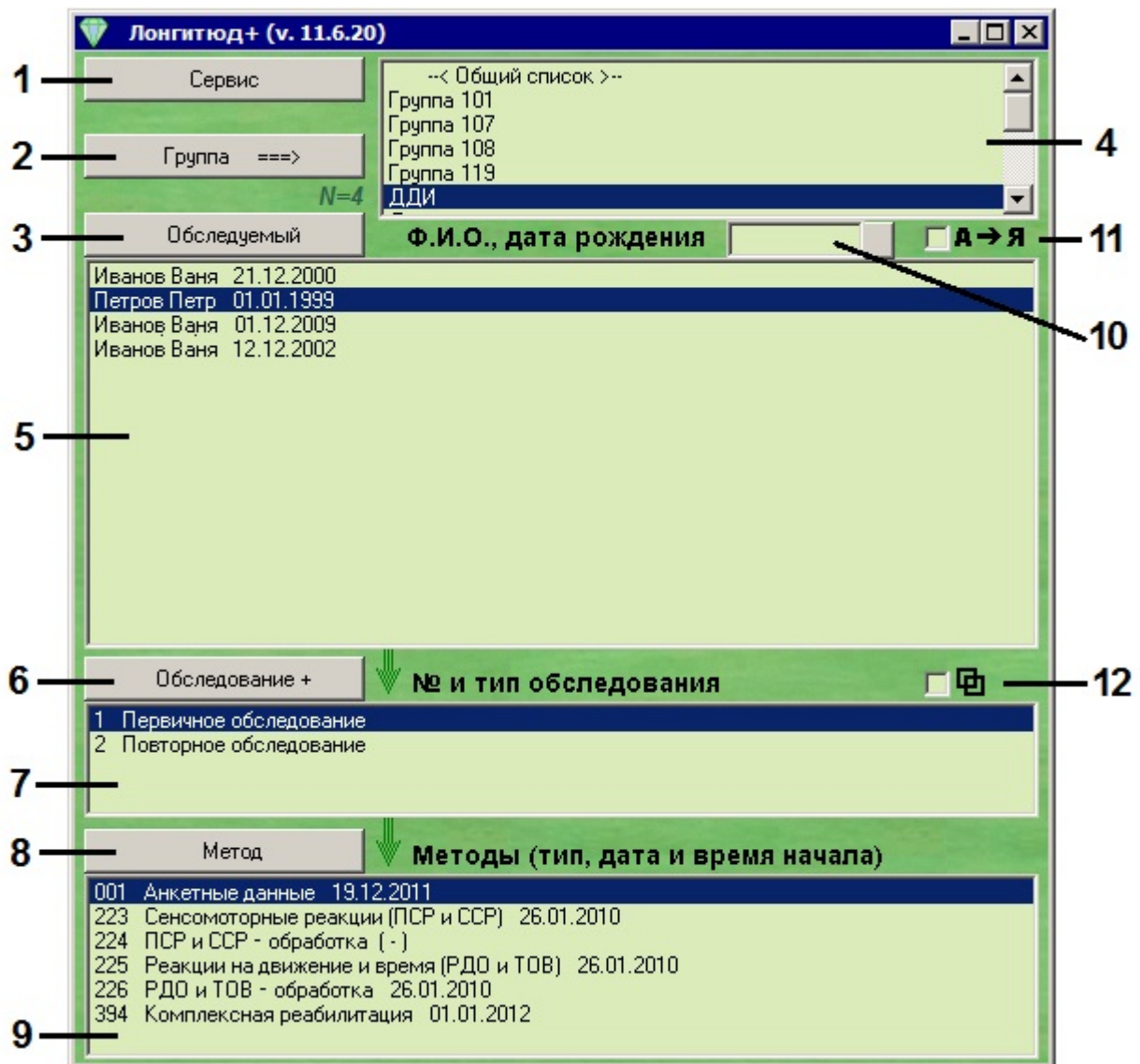
После установки программного комплекса в стартовом меню Windows (вызываемом кнопкой «Пуск») в разделе «Программы» создается группа иконок Лонгитюд, где находится и соответствующий пункт вызова программы.

Для запуска также можно использовать иконку, создаваемую при инсталляции программы на рабочем столе Windows.

18.2. Основное окно программы

Основное окно программы содержит ряд управляющих клавиш (служащих для вызова соответствующих всплывающих меню), а также списки групп, обследуемых, обследований и методов. Ниже на рисунке отмечены клавиши, переключатели и области главного меню:

- 1 – Клавиша вызова меню сервисных функций (общая информация о работе с программой, справочные материалы и функции).
- 2 – Клавиша вызова меню работы с данными групп,
- 3 – Клавиша вызова меню работы с данными отдельных обследуемых,
- 4 – Список групп обследуемых,
- 5 – Список состава группы, выделенной в списке групп,
- 6 – Клавиша добавление обследования,
- 7 – Список обследований, проведенных с тем, кто выделен в списке обследуемых.
- 8 – Клавиша вызова меню работы с данными отдельных методик.
- 9 – Список методов, включенных в обследование, выделенное в списке выше.
- 10 – Редактор ввода подстроки для поиска обследуемого (это может быть часть ФИО или даты рождения – любая часть искомой строки в списке обследуемых, без учета регистра)
- 11 – Переключатель списка – алфавитный / по порядку поступления,
- 12 – Переключатель «запоминания» набора методов, используемых в обследовании (для автоматического добавления этого набора каждому новому обследуемому и в каждое новое обследование).



18.3. Сервис

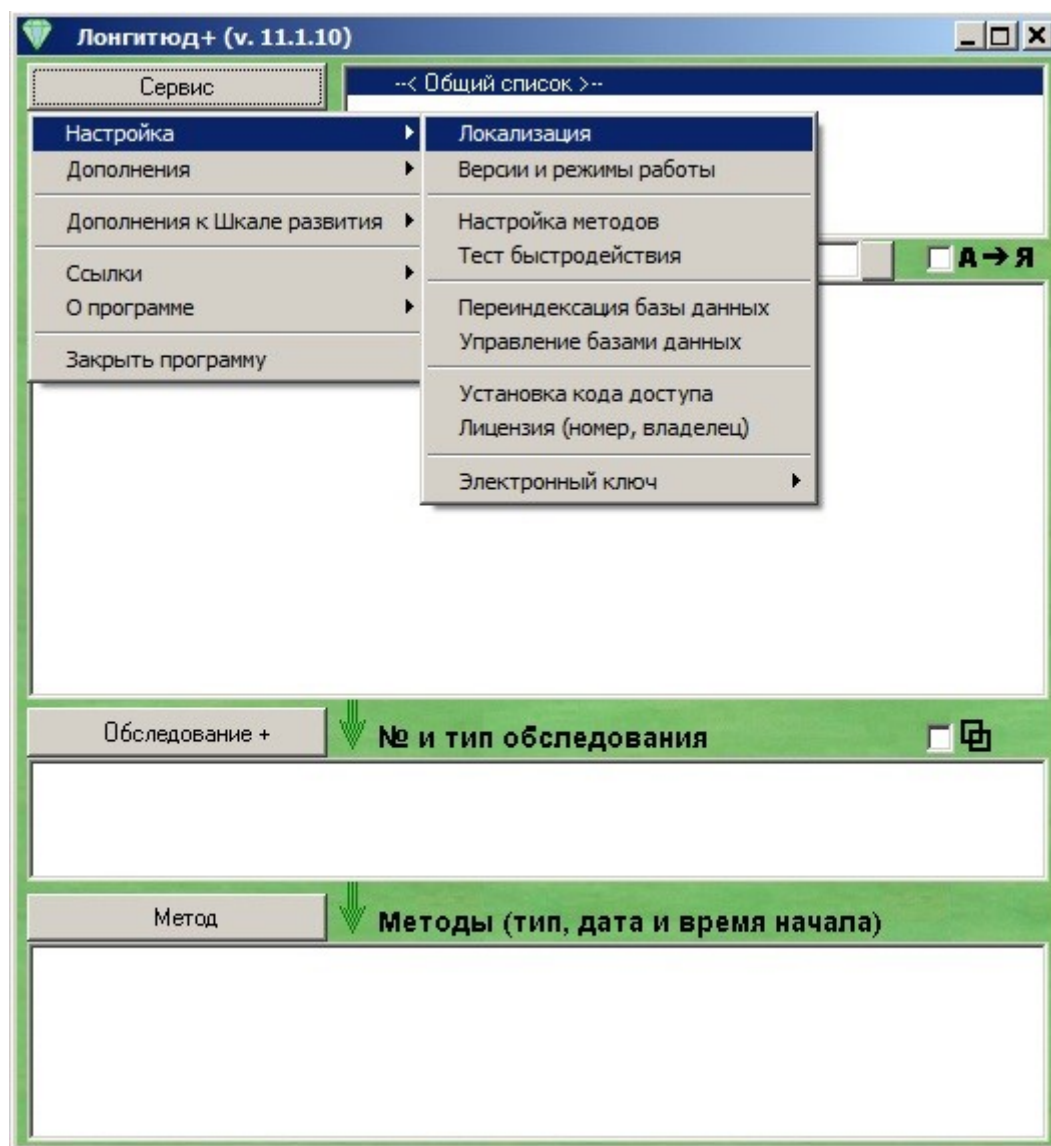
Экранная клавиша «Сервис» вызывает всплывающее меню программы, включающее общие программные функции и содержащее информацию, необходимую для работы с программой.

Меню «Сервис» содержит ряд подменю, включающих соответствующие пункты.

Первое подменю – **Настройка** – включает в себя следующие пункты:

- Локализация
- Версии и режимы работы
- Настройка методов
- Тест быстродействия
- Переиндексация базы данных
- Управление базами данных
- Установка кода доступа
- Лицензия (номер, владелец)
- Электронный ключ

Ниже эти пункты подменю **Настройка** описаны более подробно.



Локализация. Под локализацией программного обеспечения понимается комплекс материалов, содержащих тексты (задания, нормативные данные, интерпретации и т.п.), переработанные для другой местности или популяции, как правило, с переводом текстов на другой язык. Выбор этого пункта открывает панель управления порядком предпочтения локализаций. Этот порядок определяет, в какой очередности будут использоваться материалы:

=> если **есть** материал, соответствующий первой локализации в списке (например, текст описания или вопросов теста), он будет использован для работы программы (и материалы других локализаций здесь не будут использоваться),

=> если его **нет**, программа будет искать этот материал в следующей ниже локализации (в её комплекте материалов), и так далее до последней локализации в списке предпочтений.

Поскольку исходным языком программы является русский, в основной русской локализации есть всё. Поэтому материалы локализаций, расположенных ниже русской в порядке предпочтения, точно не понадобятся при работе программы, то есть, практически будут отключены, что иллюстрируется знаком «X» перед названием локализации.

Благодаря использованию локализаций в порядке предпочтения, можно быть уверенным, что все функции программы будут выполняться на всех этапах работ по локализации: даже если некоторые функции не переведены на предпочтительный язык, они все равно будут выполнены, хотя бы с использованием другого, менее предпочтительного языка. Это необходимо для проведения длительных многоэтапных работ по локализации разных методик независимо друг от друга разными специалистами.

Внимание! Важные замечания по локализации.

1. Объем локализации ограничен. Локализация отдельных функций и методик является длительным продолжающимся процессом, основанным на сотрудничестве разработчиков с коллегами из других стран. В зависимости от необходимости, в процессе этого сотрудничества могут быть локализованы только отдельные методики или отдельные их блоки. Наличие **всех** описываемых в данной методике функций и методик гарантируется только на базовом – русском языке и не гарантируется ни в какой из локализаций.

2. Корректность вывода как русскоязычных, так и локализованных материалов гарантирована только для тех языков, которые являются основными в Вашей системе Windows (например, английский и русский на большинстве компьютеров в России, или английский и эстонский на большинстве компьютеров в Эстонии). Остальные языки, даже поддерживаемые при работе, например, в MS Office, могут некорректно отображаться при выводе вопросов тестов и различных сообщений программы. В то же время при выводе текстов на этих языках в интерпретациях и в других материалах в формате MS Office или HTML эти тексты будут отображаться нормально.

Следующий пункт – **Версии и режимы работы** – открывает панель выбора версии (комплектации методик) и защиты от распространения, в соответствии с полученной лицензией. Они являются переключаемыми параметрами работы программного комплекса в целом, определяющими его состав, интерфейс и способ активации (или защиты от распространения).

Более подробно эти настройки описаны в разделе, посвященном установке программы.

Следующий пункт подменю – **Настройка методов** – позволяет открыть панель для создания и настройки пользовательских форм методик (не входящих в стандартный дистрибутив программы). Для настройки пользовательских форм методов доступны не все методики. В некоторых случаях особенности методики не позволяют сделать простое средство настройки через панель для всех параметров метода. В этом случае панель позволяет открыть папку метода для непосредственной работы с текстовыми и графическими файлами на основе дополнительной инструкции.

Пункт подменю – **Тест быстродействия** – открывает панель тестирования быстродействия системы. В этой панели содержится описание предъявляемых визуальных эффектов и определяемых в этой панели индексов производительности системы и точности измерения времени. Данные индексы можно использовать для сравнения разных компьютеров и выбора оптимального оборудования для проведения тестов, требующих точных замеров времени реакции (например, в сенсомоторных тестах при проведении исследовательских экспериментов).

Пункт – **Переиндексация базы данных** – предназначен для проверки и восстановления структуры текущей базы данных. В случае, если при обращении к данным (спискам испытуемых) происходят ошибки или зависание программы, то имеет

смысл перезапустить программу и провести переиндексацию базы данных, т.е. построение заново общего списка испытуемых.

Пункт – **Управление базами данных** – открывает панель работы с базами данных, позволяющую производить различные действия с базами – создавать, удалять, корректировать пути к базам, подключать базы данных, находящиеся в локальной сети или на внешних носителях и т.д.

Пункт – **Установка кода доступа** позволяет предотвратить доступ к программе и внесенным в неё данным со стороны посторонних. Исходно код доступа не установлен (то есть, в этом поле находится пустая строка). Если пользователь установит свой код доступа (любой набор знаков), то при запуске программы она будет запрашивать код доступа. Для продолжения работы пользователь должен ввести ранее установленный код доступа, иначе программа завершит свою работу.

Внимание! Не путайте **код доступа**, который Вы сами придумываете и указываете в программе, и **код установки программы**, получаемый от разработчиков. Это независимые друг от друга коды.

Если Вы забудете придуманный Вами код доступа, обращайтесь за помощью к разработчикам.

Пункт **Лицензия (номер, владелец)**. Здесь в свободной форме вы можете ввести или скорректировать номер лицензии на программу и название организации или имя частного лица – владельца лицензии. Наименование владельца лицензии выводится в подзаголовке некоторых текстовых результатов, создаваемых программой.

Подменю **Электронный ключ** содержит пункты для вызова различных функций работы с электронным ключом (диагностика ключа, установка драйвера и перепрограммирование ключа). Установка драйвера производится также из панели версий и режимов работы программы при выборе такого варианта защиты от распространения, как электронный ключ. Остальные функции могут быть необходимы при необходимости проверки или перепрограммирования ключа, например, с версии Лонгитюд Б на версию Лонгитюд+ или другую. Такое перепрограммирование производится дистанционно в контакте с разработчиками.

Примечание: с 2016 года электронный ключ не входит в стандартный комплект программного комплекса, используются только онлайн и оффлайн – коды установки. При этом ранее полученные электронные ключи продолжают работать с новыми версиями ПО, при необходимости возможен также переход с ключа на работу с кодом установки.

Следующее подменю в составе всплывающего меню Сервис – **Дополнения** – включает в себя пункты вызова различных информационных материалов, связанных с программным комплексом в целом.

- **Методические материалы** (файл данной методички в формате Word)
- **Учебные материалы** (файл учебных заданий по освоению программы)
- **Хрестоматия** (сборник учебных материалов для студентов по некоторым психологическим экспериментам, включенным в программу)
- **Профильное обучение** (информация о возможностях использования программного комплекса в программах профильного обучения в школе)

Следующее подменю в составе всплывающего меню Сервис – **Дополнения к «Многофакторному исследованию развития» («Шкале развития»)** – включает в себя пункты вызова различных информационных материалов, связанных с методикой 011 «Многофакторное исследование развития»: **бланки** (стандартные для широких возрастных диапазонов), **стимульные материалы** разного вида и формата, **образцы результатов** обработки данных с использованием данной методики и файл с описанием **организации работы** по использованию этой методики в некоторых образовательных учреждениях.

Содержание следующих подменю и пунктов в составе всплывающего меню Сервис достаточно ясно из их названий – **Ссылки** (на сайт программы и факультета психологии СПбГУ), **О программе** (информация о программе и контактные данные для вопросов к разработчикам), и **Заккрыть программу**.

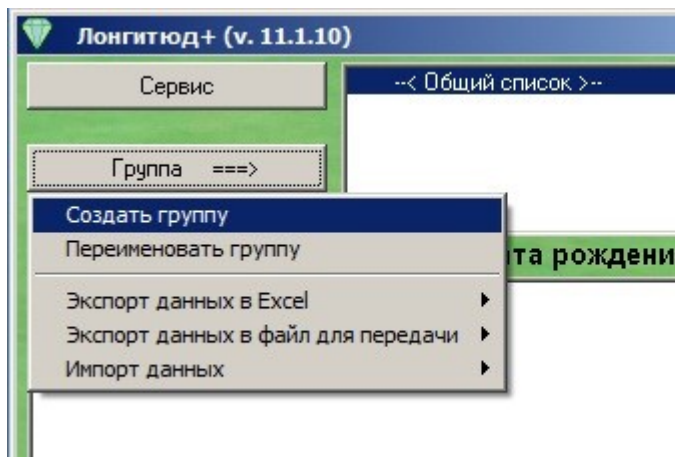
18.4. Добавление группы

Создание отдельной группы необходимо в том случае, если Вы хотите выделить часть испытуемых по какому-либо признаку (например, «экспериментальная» и «контрольная» или «старшая» и «младшая»). В общем списке отображаются все обследуемые, как входящие в одну или несколько групп, так и не входящие ни в какую группу.

При добавлении обследуемого, если группа не выбрана (выбран «Общий список»), то обследуемый по умолчанию попадёт в общий список. Если же выбрана какая-либо группа, то обследуемый будет добавлен и в неё. При этом включение в группу можно скорректировать на любом этапе работы с обследуемым – в панели анкетных данных (метод 001).

Чтобы добавить группу, необходимо «кликнуть» на кнопке «Группа ==>» и на выпадающей вкладке выбрать «Создать группу». Через это меню Вы можете также переименовать группу и вызвать другие функции работы с группами (подробнее они описаны в соответствующих разделах данного руководства).

В случае выбора пункта меню «Создать группу», в появившемся окне нужно ввести название новой группы. После нажатия «ОК» группа будет создана.



Для переименования ранее созданной группы выделите ее в списке групп, нажмите кнопку «Группа» и выберите пункт меню «Переименовать». Таким образом, можно «перевести» всех испытуемых одной группы в другую (например, детей «младшей группы» – в «старшую группу»).

При выделении той или иной группы в верхней части основного окна программы в список испытуемых будут выводиться только те, которые отнесены к выделенной группе. При добавлении нового испытуемого он будет автоматически включен в текущую группу.

Кроме того, что все обследуемые включены в группу «Общий список», любого обследуемого также можно отнести к одной или нескольким более частным группам. Для этого можно использовать экранные кнопки «+» и «-» в панели анкетных данных рядом с надписью «Текущее включение в группы» (см. ниже).

18.5. Добавление обследуемого

После выполнения предыдущих действий в списке групп появляется название добавленной группы. Чтобы добавить нового обследуемого в созданную группу, необходимо «кликнуть» мышкой в списке групп – на нужной группе, а затем – на клавише «Обследуемый». В открывшейся вкладке следует выбрать пункт «Добавить нового обследуемого».

После этого появляется окно анкетных данных. Здесь вводятся все необходимые данные (следует «кликнуть» мышкой на нужном поле для появления курсора и занести информацию). Обязательными для заполнения являются только 4 поля: имя, фамилия, дата рождения и пол.

Примечание. Разработка новых функций программы продолжается, поэтому в текущей версии программы состав этого и других меню может незначительно отличаться от указанного в данном издании руководства.

В частности, в текущей версии данное меню дополнено функцией удаления обследуемого (со всеми собранными данными – будьте внимательны!)

Лонгитюд+ (v. 11.1.10) • 001 • Анкетные данные

№ 1

*** Поля, обязательные для заполнения (переход - Tab)**

Фамилия* Иванов

Имя* Андрей

Отчество

Дата рождения* Число (NN) Месяц (NN) Год (NNNN)
Пол* ☐ М ☐ Ж 01 01 1990

Место рождения

Мать

Отец

Опекун
(или лицо, непосредственно воспитывающее ребенка)

Код

Примечание

Домашний адрес

Телефон

E-mail

Специальность

Стаж по специальности ☐ и общий ☐

Текущее включение в группы

+ Включить в группу - Исключить из группы

--< Общий список >--

Экспериментальная группа

ЗАКРЫТЬ Б Л А Н К Добавить обследуемого

В поле «Текущее включение в группы» показывается список групп, в которые включен обследуемый. При необходимости одного и того же испытуемого можно внести не в одну, а в несколько групп.

При нажатии кнопки **[+ Включить в группу]** будет выведен список ранее созданных групп, в котором нужно выбрать группу или строку «заккрыть без выбора».

При необходимости удалить отнесение к группе, необходимо выделить эту группу в списке справа и нажать кнопку **[– Исключить из группы]**.

В результате основная панель программы после создания группы и добавления в неё нового обследуемого выглядит следующим образом:

Теперь можно приступать непосредственно к обследованию.

18.6. Добавление метода в планируемое обследование

Сначала нужно выделить обследуемого в списке (в поле 5), выбрать необходимое обследование (как правило – последнее в списке обследований данного человека, оно же может быть первичным при добавлении нового обследуемого), затем нажать кнопку **«Метод»** и во всплывающем меню «Добавить метод из меню», а если Вам известен номер метода, то «Добавить метод по номеру». Добавление метода из меню позволяет путем наведения указателя на нужную группу методов просмотреть содержание и выбрать нужный метод – «кликнуть» мышкой по соответствующему пункту подменю.

Примечание. Разработка новых методик продолжается, поэтому в текущей версии программы состав меню и группировка методов может незначительно отличаться от приведенной выше.

В частности, в текущей версии данное меню дополнено функциями экспорта и импорта данных по отдельному методу.

После выбора методики основная панель выглядит следующим образом:

Лонгитюд+ (v. 11.1.10)

Сервис

Группа ==>

N=1

Обследуемый

Ф.И.О., дата рождения

Иванов Андрей 01.01.1990

Обследование +

№ и тип обследования

1 Первичное обследование

Метод

Методы (тип, дата и время начала)

001 Анкетные данные 07.08.2011

093 Самооценка личностной тревожности (Спилбергер) - опрос [-]

094 Самооценка личностной тревожности (Спилбергер) - обработка [-]

В поле 9 (в самом нижнем списке основной панели – в списке методов, использованных в выделенном выше обследовании выделенного выше обследуемого) теперь отображается выбранная методика, а также метод ее обработки.

18.7. Начало обследования с использованием выбранного метода

Чтобы начать обследование нужно дважды «кликнуть» мышкой по выбранной методике (с маркировкой «сбор данных») или, выделив её в списке методик, нажать экранную клавишу **«Метод»** и во всплывающем меню выбрать пункт **«Открыть»**. После этого появится окно «Подготовка» с инструкцией по тестированию и другой информацией.

Лонгитюд+ (v. 11.1.10) • 093 • Самооценка личностной тревожности (Спилбергер) - опрос • Общая подготовка к проведению...

Иванов Андрей 01.01.1990

Инструкция для специалиста

Введите дату и время начала обследования.

После начала обследования Вам будут последовательно предъявлены 20 предложений.

Прочтите внимательно каждое из приведенных предложений и выберите ответ в зависимости от того, как Вы себя чувствуете ОБЫЧНО. Над вопросами долго не задумывайтесь, поскольку правильных или неправильных ответов нет.

Если вы готовы, нажмите кнопку «Начать обследование».

Выбор параметров из списка:

- ☒ отдельных параметров,
- ☐ групп параметров (субтестов).

Личностная тревожность.

+ Все ↓ Выбранные ↓ - Все

Дата и время начала
 День-Мес.-Год Час:Мин.
 07 - 08 - 2011 19 : 43

Примечания по условиям обследования

ЗАКРЫТЬ ОПИСАНИЕ БЛАНК ДАЛЕЕ

Данные поля «Дата и время начала обследования» по умолчанию устанавливаются как текущие (синхронизированы с временными параметрами компьютера, на котором проходит обследование). При желании их можно изменить (например, при вводе данных с бланка, полученных некоторое время назад). Для этого нужно «кликнуть» мышкой на соответствующем поле, после чего внести поправки.

Кнопка **«Описание»** предназначена для вывода описательной информации по используемой методике (в формате Word). Объем описания обычно от 1 до 4 страниц, со ссылкой на литературу для возможности получения более полной информации о методике.

Кнопка **«Бланк»** предназначена для вывода бланковых данных используемой методики в формате Word, с возможностью их распечатывания и использования для тестирования не на компьютере (на бумажных носителях). В случае, если использование бланка в данной методике невозможно, данная кнопка может отсутствовать в панели.

Для проведения некоторых методик нужно выбрать изучаемый параметр или группу параметров, как это сделано на иллюстрации ниже. Сделать это можно, отметив необходимый параметр щелчком мыши в общем списке (в верхней правой части окна). После этого отмеченный параметр появится в правом нижнем списке выбранных параметров. Если в списке параметров два и более, для одновременного выбора всех параметров можно использовать кнопки «+Все» и «-Все».

Лонгитюд+ (v. 16.3.20) • 011 • Шкала развития – сбор данных • Подготовка к проведению

Иванов Андрей 01.01.1990

Инструкция для специалиста

Введите дату и время начала обследования. Учтите, что если Вы не успели обследовать ребёнка за один раз, продолжите обследование в другой раз, но завершить обследование целиком необходимо не позже, чем через неделю после его начала. В противном случае должна быть скорректирована дата проведения и, если таковые есть, изменения ответов на вопросы.

Определите глубину (опции выбора вопросов во всех параметрах) и широту (набор параметров) обследования.

Управление глубиной исследования проводится с помощью двух пунктов панели подготовки к вводу данных, которые включают вывод вопросов «Углубленного обследования» и «Дополнительных для Программы развития».

В этой же панели находятся пункты управления опциями охвата возрастного диапазона. Две из них - общие, определяемые содержанием вопросов - это «Стандартизация» и «Проверка опережения». Третья опция - индивидуальная опция, определяемая запросами исследователя и особенностями испытуемого - предварительное расширение возрастного диапазона при подозрении на отклонения в развитии.

При подозрении на значительные отклонения в развитии задайте соответствующее расширение диапазона предъявляемых вопросов и заданий: например, укажите в окошке «Диапазон (+/-N мес.)» число «-12» при подозрении на возможное отставание около одного года.

Внимание! При указании номера бланка (для ввода данных из бланка) опции

Из бланка ☐ **Диапазон (+/- N мес.)**

Вопросы: ☒ Углубленного обследования ☒ Проверки опережения
☒ Доп. для "Программы развития" ☒ Стандартизации
☐ Автооввод "ДА" из предыдущего опроса ☒ Вывод вопросов, имеющих ответ

Дата и время начала
 День-Мес.-Год Час:Мин.
 23 - 12 - 2016 7 : 7

Примечания по условиям обследования

Выбор параметров из списка:
☒ отдельных параметров,
☐ групп параметров (субтестов).

MV. Зрительно-моторная координация.
 MS. Тонкая моторная координация.
 I. Восприятие и познавательная активность.
 IP. Восприятие.
 IC. Представления о цвете предметов.
 IM. Математические представления.
 ID. Представления о величине предметов.
 IF. Представления о форме предметов.
 IY. Понимание пространственных отношений.
 IT. Временные представления.
 II. Мышление.
 IV. Вербальное мышление.
 IN. Невербальное мышление.
 IK. Объем знаний.
 IS. Понимание отношений "часть - целое".

+ Все ↓ **Выбранные** ↓ - Все

II. Мышление.
 IV. Вербальное мышление.
 IN. Невербальное мышление.
 IK. Объем знаний.

ЗАКРЫТЬ **ОПИСАНИЕ** **Б Л А Н К** **Д А Л Е Е**

Кнопка «Далее» – переход непосредственно к тестированию (или вводу данных из бланка).

18.8. Особенности тестирования разными методами

Процедура добавления метода является стандартной практически для всех используемых в ЭДК методик. А вот сам процесс тестирования или обследования в зависимости от используемого метода может различаться. Рассмотрим основные типы методов. Приведенный здесь в виде образца опросник Спилбергера является характерным примером имеющихся в программе опросников (по процедуре тестирования и вводу данных из бланка).

После нажатия кнопки **«Далее»** появляется окно следующего вида:

Лонгитюд+ (v. 16.3.20) • 011 • Шкала развития – сбор данных • Тестирование

Иванов Андрей 01.01.1990
Внимательно прочитайте вопрос № Н-7

№ обследования: 1
23.12.1996 07:07

Может назвать дату своего Дня рождения.

В ответ на вопрос: "Когда у тебя День рождения?" ребёнок называет правильно число и месяц.

Выделите ответ (щелчок левой клавишей мыши или № ответа на правой части клавиатуры) и затем нажмите клавишу "Записать выбранный ответ" (или Enter)

(1) Нет, не делает этого.

(2) Да, делает это или делал раньше, но сейчас перерос.

Для записи примечаний к выбранному ответу - нажмите клавишу:

ПРИМЕЧАНИЯ
УДАЛИТЬ
ПЕРЕЙТИ К...

ЗАКРЫТЬ ВЕРНУТЬСЯ СОХРАНИТЬ ДАЛЕЕ

Чтобы выбрать ответ на вопрос, нужно мышкой указать вариант ответа и нажать **«Сохранить»**. После чего произойдёт переход к следующему вопросу. Если необходимо исправить ответ на предыдущий вопрос – кнопка **«Вернуться»**. Для выбора и записи ответа Вы также можете использовать цифровые клавиши (1 – для выделения первого варианта ответа, и т.д.) и **«Enter»** на правой части клавиатуры (в режиме **NumLock**), для пропуска или возврата – клавиши **«PageDown»** и **«PageUp»**. Клавиша **« * »** на правой части клавиатуры позволяет ускоренно «прокрутить» вопросы, просматривая введенные ответы. Это может быть удобным при поиске или добавлении ответа на вопрос в уже проведенное обследование.

Другой вариант ввода данных реализован в методах **«Анамнез»** и **«Карта индивидуального сопровождения»**. После добавления в обследование и запуска такой методики (**Метод => Методики смежных областей => Карта индивидуального сопровождения**), появляется окно, в котором данные сгруппированы в несколько разделов:

Лонгитюд+ (v. 11.1.10) • 005 • Карта индивидуального сопровождения • Тестирование

Иванов Андрей Петрович 01.01.1994

Регистрация обращения		--< Нет данных >--
--< Нет данных >--		
Психолого - педагогическое сопровождение		--< Нет данных >--
--< Нет данных >--		
Специальное пед. сопровождение (логопед, дефектолог)		--< Нет данных >--
--< Нет данных >--		
Медицинское сопровождение (невролог, психиатр, педиатр)		--< Нет данных >--
--< Нет данных >--		
Направления и решения (Р)МПК, консилиума, администрации		--< Нет данных >--
--< Нет данных >--		

ЗАКРЫТЬ

Для внесения данных в нужный раздел (например «Регистрация обращения»)– нужно нажать кнопку , расположенную в этом пункте.

В появившемся окне следует выбрать нужный подраздел (например «Первичная регистрация»), щёлкнуть по нему мышкой. Это позволит «развернуть» вложенный список пунктов.

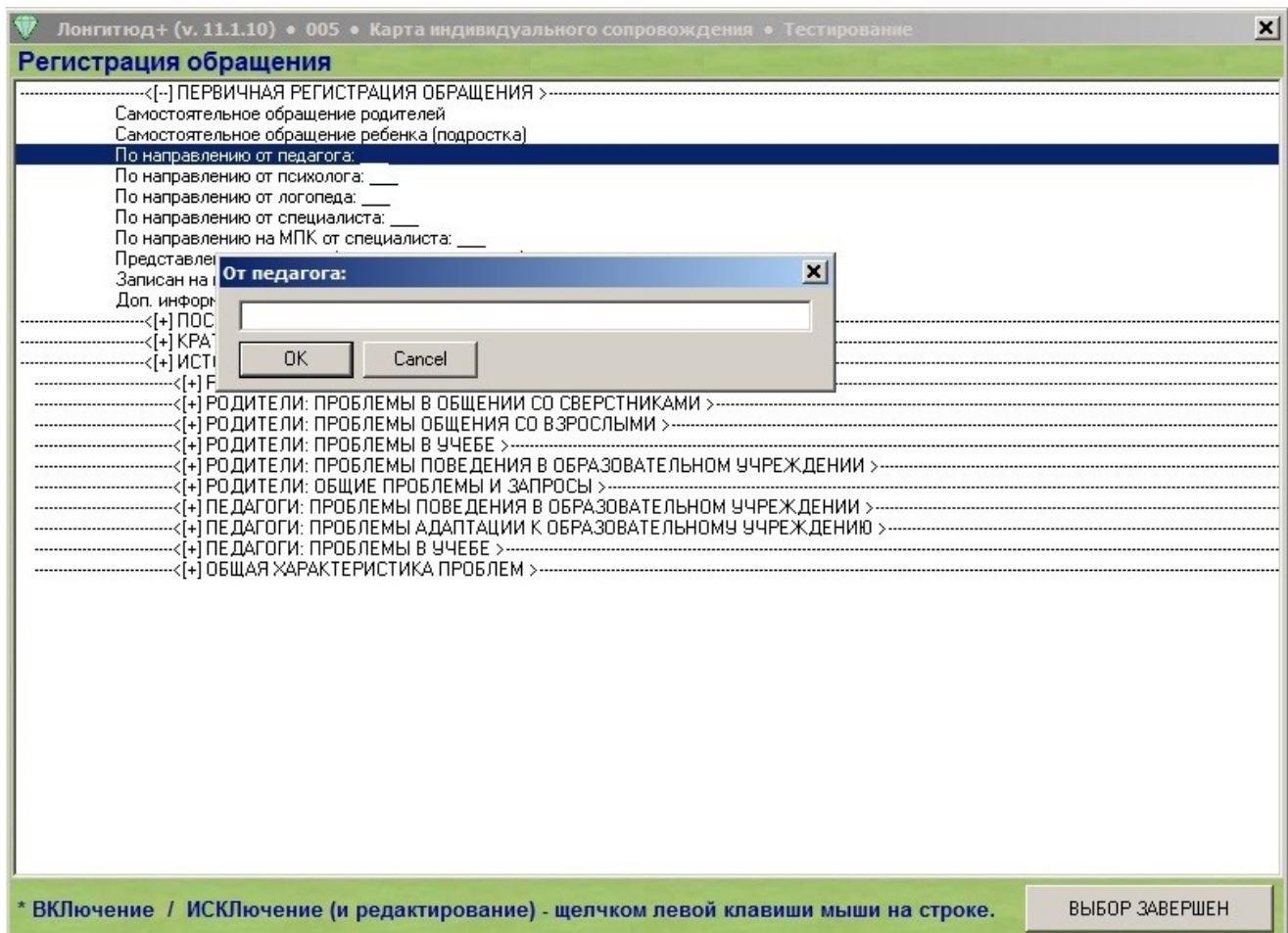
Затем можно выбрать нужный подпункт и вновь щёлкнуть по нему мышкой. В появившееся окно-редактор заносятся соответствующие пункту данные по обследуемому, после чего можно нажать «ОК» для их сохранения.

Лонгитюд+ (v. 11.1.10) • 005 • Карта индивидуального сопровождения •

Регистрация обращения

-<[+] ПЕРВИЧНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ ОБРАЩЕНИЯ >.....
-<[+] ПОСЕЩЕНИЕ УЧРЕЖДЕНИЙ ОБРАЗОВАНИЯ >.....
-<[+] КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕМЬИ И ДОМАШНЕГО ВОСПИТАНИЯ >.....
-<[+] ИСТОЧНИК И СОДЕРЖАНИЕ ПЕРВИЧНОГО ОБРАЩЕНИЯ >.....
-<[+] РОДИТЕЛИ: ПРОБЛЕМЫ ПОВЕДЕНИЯ ДОМА >.....
-<[+] РОДИТЕЛИ: ПРОБЛЕМЫ В ОБЩЕНИИ СО СВЕРСТНИКАМИ >.....
-<[+] РОДИТЕЛИ: ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕНИЯ СО ВЗРОСЛЫМИ >.....
-<[+] РОДИТЕЛИ: ПРОБЛЕМЫ В УЧЕБЕ >.....
-<[+] РОДИТЕЛИ: ПРОБЛЕМЫ ПОВЕДЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕ
-<[+] РОДИТЕЛИ: ОБЩИЕ ПРОБЛЕМЫ И ЗАПРОСЫ >.....
-<[+] ПЕДАГОГИ: ПРОБЛЕМЫ ПОВЕДЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕ
-<[+] ПЕДАГОГИ: ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ УЧРЕ
-<[+] ПЕДАГОГИ: ПРОБЛЕМЫ В УЧЕБЕ >.....
-<[+] ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОБЛЕМ >.....

Аналогичная процедура осуществляется для внесения данных по остальным пунктам. Все подразделы – вложенные списки – можно сворачивать и разворачивать щелчком «мышки». Для удобства работы со списком в целом рекомендуется ненужные (заполненные) подразделы «сворачивать» в одну строку – заголовок подраздела.



18.9. Обработка данных и просмотр результатов

После прохождения методики можно сделать обработку полученных данных. Для этого необходимо, выйдя в главное меню программы, дважды кликнуть мышкой на необходимом методе ОБРАБОТКИ в поле 8 (в списке методик, использованных в обследовании). Внимание: для некоторых методик сбора возможен запуск разных методов обработки – например, индивидуально или на группу. После запуска обработки появится окно с числовыми результатами по этой методике.

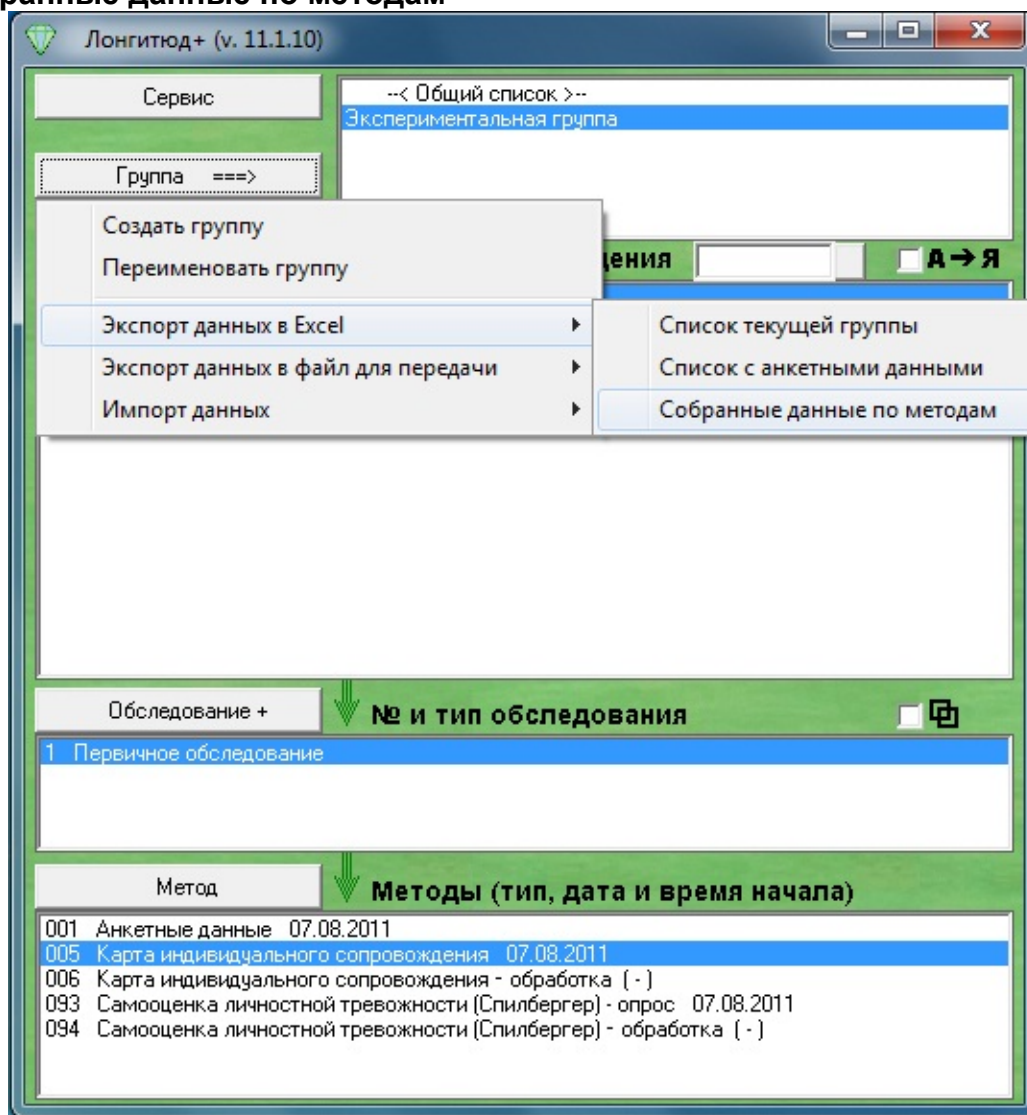
Для просмотра текстовой интерпретации результатов (данный блок имеется не во всех методиках) нужно нажать «Подготовка дополнительных результатов» и во всплывающем меню выбрать «Текст для эксперта» или «Текст для обследуемого». В зависимости от вида методики могут предлагаться и другие варианты текстовых и других дополнительных результатов (Заключение, Программа развития, График динамики развития, Речевая карта и др.) После этого появляется окно с соответствующей информацией (с возможностью корректировки и распечатки).

18.10. Экспорт и импорт данных (результатов)

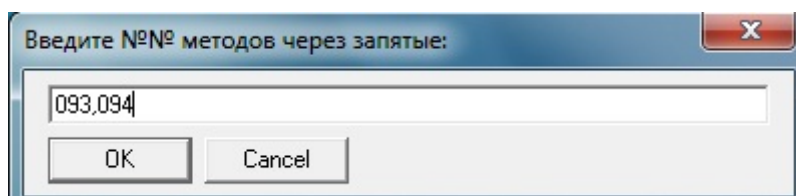
Экспорт (вывод) данных в электронные таблицы Excel. Для выделенной группы (вызов через экранную кнопку «Группа» и всплывающее меню) возможен экспорт в Excel нескольких видов данных:

- **Список текущей группы**

- Список с анкетными данными
- Собранные данные по методам



В последнем случае в таблицу экспортируются ответы на вопросы (если вызван экспорт метода сбора данных) и/или значения параметров (если вызван экспорт метода обработки данных).



Экспортированные данные записываются в файл электронной таблицы и открываются в программе Excel, входящей в комплект программ MS Office. Этот временный файл необходимо сохранить под другим именем, так как он будет переписан заново при следующем экспортировании данных. Кроме этого, данные из временного файла можно отредактировать и скопировать в другой файл, в том числе вставить в документ MS Word (через буфер обмена Windows) для распечатки в составе текстового отчета. Для форматирования и подготовки данных к распечатке Вы можете использовать стандартные возможности Excel и Word. Для математического анализа данных Вы мо-

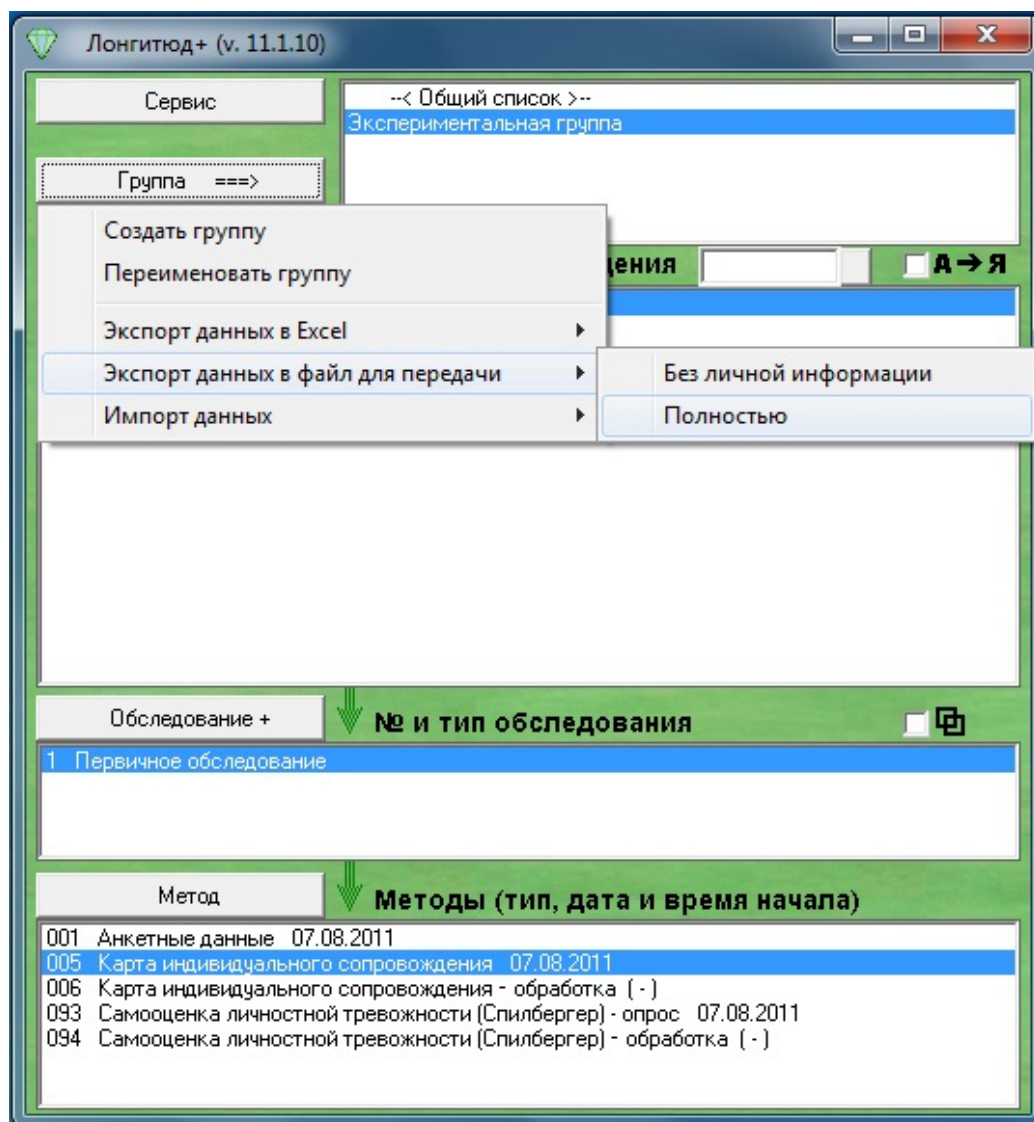
жете использовать возможности Excel или скопировать данные из него в любую другую программу для статистического анализа (Statistica, SPSS или другую).

Внимание! В случае разных настроек региональных стандартов **возможно противоречие между математическими программами в использовании точки или запятой в качестве разделителя десятичных дробей**, что препятствует вставке скопированных данных или их обработке. Эта проблема решается автозаменой всех запятых (разделитель, используемый в России) на точки (разделитель, используемый во многих других странах).

При экспорте данных названия и значения параметров приводятся в порядке их нумерации при математической обработке. Порядок параметров при формировании текстов заключений и, например, индивидуальной «Программы развития» отличается от этой нумерации и определяется логической последовательностью и смысловыми связями между параметрами, а также возрастом ребенка.

Некоторые параметры находятся на стадии разработки или исследований. Они не выводятся ни в списки параметров, задаваемых в начале обследования, ни в заключительные результаты. На текущем этапе они необходимы только для исследовательских целей и не могут применяться в прикладной работе, поэтому названия этих параметров встречаются только в таблицах экспорта данных.

Для группы (в том числе базы целиком – как группы «Общий список») или отдельного обследуемого возможен также **экспорт в файлы данных специального формата**.



При этом возможна передача как полного содержания данных, так и данных без личной информации. В последнем случае в передаваемые данные не включаются фамилии, имена, отчества, домашние адреса и телефоны обследуемых.

Импорт (прием) данных из файла возможен как в виде дополнения (текущей базы и группы), так и в виде замены базы на новую (импортируемую). В последнем случае все данные в текущей базе удаляются (заменяются на данные импортируемой базы). Вызов импорта данных группы (или базы целиком, то есть, группы «Общий список») или отдельного обследуемого осуществляется через всплывающие меню соответственно группы или обследуемого.

18.11. Создание/восстановление резервной копии и перенос базы данных на новый компьютер

Эта операция проводится в два этапа:

(1) Экспорт (передача) собранных данных в отдельный файл на жесткий диск, флешку, карту памяти или на лазерный диск.

Для этого нужно выделить в списке групп **«Весь список»**, нажать клавишу **«Группа»** и во всплывающем меню выбрать пункт **«Экспорт данных в файл для передачи» – «Полностью»**. Затем в открывшейся панели следует указать место, где сохранить файл и под каким именем. Этот файл можно использовать как для резервного копирования, так и для переноса данных.

(2) Импорт (прием) данных в новую базу из ранее полученного файла – производится поверх базы данных вновь установленной программы.

Для этого нужно сначала установить программу на новом компьютере (с дистрибутивного диска или с сайта программы testpsy.net), затем перевести ее из демо-режима в полный режим (как и при первой установке ранее).

После этого – выделить в списке групп **«Весь список»**, нажать клавишу **«Группа»** и во всплывающем меню выбрать пункт **«Импорт данных» – «Поверх (вместо) базы данных»**. Затем в открывшейся панели следует указать место, где находится экспортированный ранее файл данных и открыть его. Далее нужно действовать в соответствии с предъявляемыми инструкциями.

Аналогично производится и восстановление базы после переустановки системы или ремонта компьютера, только в этом случае экспорт и импорт проводится на том же самом компьютере соответственно до и после ремонта.

19. Технические характеристики программы

19.1. Требования к оборудованию

IBM-совместимый компьютер с конфигурацией, достаточной для работы операционной системы Windows, подключение к Internet (для регулярного обновления программы). Свободное место на жестком диске – от 70 Мб для базовой версии до 800 Мб для максимально расширенной версии, включающей в себя специальные исследовательские методики. Полноценное воспроизведение звуковых эффектов требует наличия звуковой платы, но она не является обязательной для работы программы.

19.2. Требования к программному обеспечению

Система Windows 95 / 98 / Me/ 2000 / NT/ XP/ Vista/ 7 / 8 / 10 (32 и 64-бит), а также ее эмуляторы в Linux и Mac (в последнем случае возможны различные ограничения на работу программы, обусловленные особенностями разных эмуляторов). Для оптимальной работы программы необходимо, чтобы режим монитора соответствовал High Color или True Color (16 разрядов или 32 разряда), разрешение не менее 800 x 600.

Сбор и обработка данных полностью реализуется программой, но различные сервисные функции требуют использования дополнительного программного обеспечения. Это не должно составлять проблемы, поскольку требуемое обеспечение установлено на большинстве компьютеров, работающих в среде Windows, и при необходимости его также легко установить на ваш компьютер.

Дополнительно Вам может понадобиться следующее программное обеспечение:

- Для вызова бланков, стимульного материала и т.п. дополнительных функциональных возможностей – Word 97 (7.0) или выше (или аналогичное, в том числе бесплатное, офисное ПО).
- Для экспорта данных – Excel версии 97 или выше (или аналогичное, в том числе бесплатное, офисное ПО).
- Для экспорта данных, просмотра иллюстрированных текстов некоторых методик (в том числе в «Многофакторном исследовании развития»: «Заключения», «Программы развития» и графика «Динамики развития»), просмотра учебного видеокурса и Хрестоматии с материалами для учебных курсов, а также для распечатки или записи этих материалов в отдельный файл или на диск – любой интернет-браузер.

19.3. Установка программы

Для установки программы запустите исполняемый файл дистрибутива **Longitude_..._Setup_All_RU.exe** (двойным щелчком мыши) и выполните предъявляемые инструкции.

Если программа не обновляет предыдущую версию, а ставится впервые, после установки она запустится в демо-режиме версии Лонгитюд+. При запуске будет открываться панель с сообщением о демо-режиме и предложением **ввести онлайн-код установки или продолжить работу в демо-режиме**.

Онлайн-код установки передается пользователю вместе с лицензией (по E-mail или на диске). Вы можете скопировать его, вставить в окошко для ввода кода и нажать ОК. Если программа уже работает в полном режиме, но Вы хотите ввести новый код

(например, для добавления методик), нажмите экранную клавишу **Сервис**, во всплывающем меню выберите **Настройка => Ввести код установки** и вставьте код в открывшееся окошко.

Установка на компьютеры, не подключенные к сети Интернет.

После ввода онлайн-кода программа в любом случае перейдет в полный режим, даже при отсутствии подключения к сети. Но онлайн-код установки требует наличия хотя бы эпизодического подключения к сети Интернет (например, если раз в несколько недель при запуске программы сеть будет доступна, этого будет достаточно для проверки лицензии).

Если компьютер полностью отключен от сети, Вы можете получить оффлайн-код установки. При отсутствии сети программа сама предложит отправить запрос оффлайн-кода с условным номером компьютера и создать для этого текст запроса, который Вы сможете отправить по E-mail с другого компьютера или по СМС.

Примечание. Сравнительная таблица характеристик онлайн и оффлайн кодов установки.

При разработке алгоритмов работы с кодами установки главным требованием было удобство для пользователя и только на втором месте – ограничение нелегального распространения программы. Поэтому все ограничения, связанные с отсутствием доступа в интернет или компрометацией кода установки, реализуются программой только после нескольких предложений обратиться к разработчикам и получить другой код установки.

Онлайн-код установки в настоящее время является оптимальным для использования и предоставляется с лицензией. Но в определенных условиях (в т.ч. при отсутствии сети) оффлайн-код установки может оказаться более удобным. Вы можете выбрать любой вид кода или, если Вы получили ранее электронный ключ в составе комплекта ПО, продолжать использовать его для работы с программой. С 2016 года электронный ключ не входит в стандартный комплект ПО (вместо него передается онлайн-код установки).

Характеристики	Онлайн-код установки	Оффлайн-код установки
Примерный вид кода установки	@>ДОУ_332233_Москвы ИНН333555777=2=21=213-142-644-066-787	223-142-121-709-264
Как передается пользователю	Передается сразу, вместе с лицензией (в том числе по e-mail), и сразу может использоваться для установки программы.	Передается в ответ на автоматически сгенерированный программой запрос – строку чисел.
Возможность начать работу с программой	Сразу после установки и ввода онлайн-кода (даже если в этот момент нет подключения к сети интернет).	Сразу после установки и создания запроса оффлайн-кода установки. В течение 10 дней после этого необходимо получить и ввести код установки, иначе программа перейдет в демо-режим.
Необходимость подключения к сети интернет для подтверждения лицензии	Да , периодически позднее при проверке обновлений (но без необходимости постоянного или срочного подключения). Если долго не будет подключения (несколько недель или месяцев, в зависимости от интенсивности использования) программа начнет	Нет (достаточно подключения другого компьютера для передачи e-mail, или использования SMS для отправки запроса и получения кода).

	напоминать о необходимости подключения.	
Использование для переустановки программы на другой компьютер	Да. При этом на старом компьютере программа должна быть удалена или переведена в демо-режим в панели версий и режимов (при этом предлагается удалить код установки).	Нет (требуется новый запрос и получение кода установки для другого компьютера).
Последствия компрометации кода (использование для установки нелегальных копий программы в результате получения кода посторонними).	Владельцу лицензии передается новый код, после этого скомпрометированный код становится недействительным и установленные с ним нелегальные копии ПО в течение некоторого периода переходят в демо-режим. Многократная компрометация онлайн-кода (невозможность сохранить его в тайне) является нарушением лицензии, и в этом случае владельцу лицензии будет предложено перейти на оффлайн-код установки, чтобы исключить компрометацию кода в дальнейшем.	Компрометация практически невозможна, так как код «привязан» к характеристикам компьютера.
Возможность перехода на использование другого кода установки (онлайн↔оффлайн).	Да.	Да.

19.4. Особенности установки и работы в условиях высоких ограничений защиты в Windows

Высокие ограничения защиты на установку драйверов ключа и/или работу программы с файлами данных могут быть установлены по умолчанию (как в **Windows Vista**) или специально, например, администратором компьютерного класса. В этом случае возможно возникновение небольших проблем, которые можно решить с помощью настроек Windows или используемых администратором средств защиты.

В частности, в Windows по умолчанию установлены настройки безопасности, препятствующие многим обычным видам работы с файлами, от установки драйверов до записи данных. Чтобы дать возможность программе выполнять свои функции, достаточно сделать, чтобы программа работала от имени администратора.

Для этого надо войти в Windows под учетной записью администратора, нажать на иконку запуска программы правой клавишей мышки и в открывшемся меню выбрать «Свойства». На открывшейся панели свойств выберите:

В **Windows Vista** – вкладку «Совместимость» и в нижнем разделе «Уровень прав» поставьте галочку в пункте «Выполнять эту программу от имени администратора». Дополнительно Вы также можете нажать клавишу «Параметры для всех пользователей» и там выбрать тот же «Уровень прав» для программы (также поставить галочку в пункте «Параметры для всех пользователей»). В этом случае программа сможет работать и тогда, когда вход в Windows будет выполнен под именем другого пользователя.

В **Windows XP** – вкладку «Ярлык», клавишу «Дополнительно» и «Запускать с другими учетными данными» (от имени другого пользователя). Имя и пароль другого пользователя – администратора – в этом случае будут однократно запрашиваться при запуске программы данным ярлыком.

***Примечание.** Возможен и другой вариант решения этой проблемы – отключение контроля учетных записей. Для этого откройте «Панель управления» и там - раздел «Учетные записи пользователей», а в нем – пункт «Включение или отключение контроля учетных записей (UAC)». В открывшемся окне под строкой «Включить контроль учетных записей (UAC) для повышения безопасности» Вы сможете убрать галочку у опции «Используйте контроль учетных записей (UAC)». В этом случае контроль будет отключен и программа будет работать, но только под той учетной записью, под которой она поставлена.*

19.5. Работа с программой без установки

Вы можете работать с программой, не проводя стандартную процедуру установки (например, при ограничениях, наложенных защитой или администратором компьютерной сети). В этом случае права администратора не потребуются.

Для работы программы достаточно расположить файлы программы в любой папке на компьютере или на флеш-диске: скачайте архив программы (на сайте расположен сразу после инсталлятора), распакуйте архив в папку на флеш-диске или на жестком диске компьютера. Инструкция по запуску находится в архиве (запуск осуществляется через файл TestPSY.EXE в папке AF).

19.6. Установка кода доступа

Если на Вашем компьютере работают другие люди или играют дети, Вы можете установить свой личный код доступа к программе, без ввода которого программа запускаться не будет.

Для установки кода доступа нажмите экранную клавишу «Сервис» и в **открывшемся меню выберите подменю «Настройка»** и далее пункт **«Установка кода доступа»**. Откроется окно ввода с надписью «Установите НОВЫЙ код доступа». В случае, если код доступа ранее уже был установлен, для его изменения сначала будет запрошен исходный код доступа.

Если пользователь установит свой код доступа (любой набор знаков), то при запуске программы она будет запрашивать код доступа. Для продолжения работы пользователь должен ввести ранее установленный код доступа, иначе программа завершит свою работу.

Внимание! Не путайте **код доступа**, который Вы сами придумываете и указываете в программе, и **код установки программы**, получаемый от разработчиков. Это независимые друг от друга коды.

Если Вы забудете придуманный Вами код доступа, обращайтесь за помощью к разработчикам.

19.7. Обновление программы

Для обновления скачайте и установите новую версию целиком поверх ранее установленной версии в тот же самый каталог, предлагаемый по умолчанию (с заменой старых файлов на новые). Все накопленные данные будут сохранены. Повторный ввод кода установки или драйвера для электронного ключа не потребуются.

Примечание. По мере разработки новых версий программы возможны изменения в интерфейсе, связанные с введением дополнительных возможностей или усовершенствованием имеющихся функций.

19.8. Удаление программы с жесткого диска

Используйте встроенный деинсталлятор (пункт "Удалить Лонгитюд-ЭДК" в соответствующей группе иконок пускового меню Windows) или просто удалите установленный каталог программы целиком (в последнем случае также будут удалены все накопленные данные).

19.9. Возможности установки программы на сетевой носитель и внешний флеш-диск

Программу можно устанавливать на сетевой диск или на флеш-диск для использования на разных компьютерах. В случае установки программы на флеш-диск, ее можно переносить с собой вместе с базой данных в составе программы, что может быть удобным для работы на разных компьютерах, в том числе в разных кабинетах офиса или в офисе и дома.

Установка на сетевой или внешний диск аналогична обычной установке, но в процессе установки нужно изменить каталог установки, предлагаемый по умолчанию, на другой, например, на флеш-диске. Настройки программы (локализация, версия-комплектация и др.) сохраняются в папке программы, поэтому эти настройки будут одинаковыми для всех компьютеров, на которых программа запускается из одной и той же сетевой папки или флеш-диска.

При использовании программы на флеш-диске, нужно учитывать, что имя диска и путь к программе может меняться, поэтому пусковая иконка рабочего стола может не работать и потребуются запускать программу непосредственно с флеш-диска. Для этого надо открыть папку установленной программы на флеш-диске, войти в подкаталог **AF** и двойным щелчком запустить файл **TESTPSY.EXE**.

Также есть возможность использования программы с разных компьютеров для работы с одной базой данных, размещаемой на сетевом носителе или флеш-диске, подробнее это описано в следующем пункте.

19.10. Организация сбора данных в единую базу по локальной сети

(информация для сетевых администраторов и "продвинутых пользователей")

Программный комплекс может использоваться для сбора данных с нескольких компьютеров сразу в единую базу данных. Это дает возможность любому испытуемому продолжать работу со своими данными с любого компьютера, а также облегчает последующий анализ и экспорт групповых данных.

Примечание. Возможен запуск по сети программы в целом, но в этом случае из-за коллективных обращений к крупным графическим и текстовым файлам (стимульным материалам) возможно замедление работы. Поэтому **рекомендуется для работы в сети использовать единую базу, но программу ставить локально на каждый используемый компьютер**. Для синхронного обновления программы на всех компьютерах класса в этом случае можно использовать любой синхронизатор каталога установленной программы (не нужно синхронизировать только подкаталог D, содержащий локальную базу данных и настройки программы).

Для организации сетевой работы с единой базой необходимо:

1. Выбрать компьютер, на котором будет находиться сетевая база данных (как правило, это компьютер преподавателя или сервер).

Программа Лонгитюд не обязательно должна быть установлена на этом РС, но если будет установлена, то это позволит работать на этом компьютере с сетевой базой как с локальной, то есть, даже при проблемах сети, а также с наиболее высокими правами доступа к базе, что необходимо для создания общих списков испытуемых и др. общих административных работ с базой данных.

В случае, если база находится на сервере без локальной программы Лонгитюд, есть возможность дать прова «локального» доступа к базе любой программе по сети (см. ниже).

2. Открыть доступ по сети к каталогу данных на этом компьютере. Это может быть специально созданный пустой каталог (в т.ч. если программа не установлена) или подкаталог данных установленной локально программы Лонгитюд. Во втором случае для этого надо найти каталог с установленной программой (по умолчанию это C:\ProgramFiles\Testpsy.net\d\0001).

Далее открыть свойства папки, выбранной для базы и в её свойствах указать сетевое имя данного ресурса (например, d0001) и возможность доступа (неограниченного или просто достаточно большого количества) пользователей к нему по сети. Режим доступа – полный (чтение и изменение), для этого каталога и всех подкаталогов. Если данные свойства папки недоступны, необходимо включить доступ к ним в общих настройках Windows. Для этого откройте Панель управления – Свойства папки – вкладка Вид и там снимите галочку у пункта «Использовать простой общий доступ к файлам».

3. На каждом компьютере указать путь к этой базе как к основной. Для этого используется всплывающее меню клавиши «Сервис» – «Настройка» – «Управление базами данных».

Если для сетевой базы будет использоваться исходно пустой каталог, необходимо создать в нем пустую базу данных (Меню работы с базами – Создать новую).

Если каталог уже с базой, необходимо подключить его к каждой локальной программе (Меню работы с базами – Подключить). При этом в окно пути можно скопировать путь к используемому каталогу (из адресной строки окна проводника с открытым содержанием каталога), и указать имя базы для списка баз (в свободной форме).

После этого необходимо сделать эту базу текущей (Меню работы с базами – Установить текущей, при этом строка с именем новой базы должна быть выделена в списке баз).

Подключение и установление текущей базой необходимо выполнить на всех локальных компьютерах. Внимание! Работа с списками обследуемых сетевой базы на подключенных к ней локальных компьютерах ограничена для предупреждения возможных ошибок при одновременном обращении к данным (подробнее см. ниже).

4. На компьютере с сетевой базой данных запустить программу и создать список обследуемых (желательно с включенной сортировкой по алфавиту). Для этого необходимо поочередно добавить всех обследуемых в общий список или в необходимые группы. На остальных компьютерах этот список будет недоступен для редактирования, также как и анкетные данные или работа с группами.

Для исключения конфликтов при обращении к единой базе данных, изменения в сводных данных (в том числе ФИО, даты рождения и включение в группы) можно будет вносить только на том компьютере, где сетевая база является локальной. **При этом рекомендуется списки испытуемых и групп подготовить до начала коллективной работы и не вносить изменения в анкетные данные и списки групп во время работы других пользователей с данными! Особенно это важно при работе с методиками типа социометрии, где требуется одновременная работа группы пользователей с данными друг друга.**

Примечание: В случае, если базу данных необходимо создать на сетевом диске, для которого невозможно или затруднительно устанавливать программу для локаль-

ной работы с базой данных, можно открыть полный доступ к базе данных с любого локального компьютера по сети. Для этого необходимо открыть меню клавиши «Сервис», подменю «Настройка», пункт «Лицензия» и в строке владельца лицензии поставить знак # вместо наименования владельца. После этого до окончания сеанса работы с программой она будет работать в **расширенном пользовательском режиме**, позволяющем работать с сетевой базой данных как с локальной (добавлять обследуемых и изменять их имена, даты рождения и включение в группы). При корректном вводе знака эта временная замена не повлияет на сохранение наименования владельца лицензии, в чем можно убедиться, повторно открыв эту же строку. Если теперь подтвердить исходное содержание строки – наименование владельца, то режим работы вернется в исходное состояние.

Аналогичное разделение прав работы со списочными данными необходимо и **при запуске множества копий программы из одного каталога по локальной сети**. В этом случае для всех копий программы база будет локальной и по умолчанию – полностью доступной, что может привести к путанице при вводе данных. Чтобы база рассматривалась в качестве сетевой и была доступна для изменения списков и анкетных данных только с одного компьютера, на нем также достаточно поставить знак # вместо наименования владельца. Для возврата режима в исходное состояние (в том числе для снятия ограничения с остальных копий программы) – вызвать редактирование имени владельца и просто подтвердить исходное его состояние (на любом компьютере, работающем с этой же базой данных). *Внимание! Если просто завершить программу, списочные данные останутся недоступными для редактирования остальными копиями программы.*

ВНИМАНИЕ! Одновременная работа со списками или анкетными данными одной и той же базы с разных компьютеров может вызвать повреждение или замещение данных. Если это все-таки произошло (например, при включении режима работы с базами на нескольких компьютерах одновременно), необходимо произвести переиндексацию текущей базы данных. Эта функция вызывается через меню «Сервис» или автономный запуск файла re-index.exe в подкаталоге \AF\ программы. Для корректировки данных также можно проверить соответствие списочных и анкетных данных тех испытуемых, которые работали с данными в процессе или после повреждения базы данных.

Указанную выше вызываемую панель управления базами данных можно использовать не только для сети, но и для работы с несколькими базами на одном компьютере, или для работы с базой, размещенной на внешнем отключаемом USB-диске. В этом случае после указания пути к заранее созданному каталогу диска программа выведет сообщение об отсутствии там базы данных и предложит ее создать. Далее с этой базой можно работать так же, как с сетевой или основной базой, либо переключаться с одной на другую по мере необходимости.

Если в анкетных данных испытуемого **указан код (в нижней левой части панели анкетных данных)**, то он будет служить **паролем для работы этого испытуемого со своими данными по сети** (по любой методике, кроме изменения ФИО и даты рождения). Эта возможность предусмотрена для удобства организации группового тестирования, чтобы предупредить открывание испытуемыми чужих данных по ошибке или из любопытства. В этом случае для оптимальной организации работы с группой можно заранее подготовить список испытуемых в базе данных, каждому присвоить уникальный код и перед тестированием сообщить его индивидуально (в конверте). В дальнейшем испытуемый может изменить свой код на более удобный, как это обычно предлагается в других электронных сервисах.

Этот индивидуальный код можно посмотреть и изменить в панели анкетных данных, только если программа запущена на компьютере с сетевой базой данных или в расширенном пользовательском режиме. Этот код является НЕ средством защиты информации, а лишь дополнительным средством предупреждения случайного обращения к чужим данным «из праздного любопытства». В случае необходимости реко-

мендуется использовать специализированные средства защиты каталогов с данными и/или кодовые обозначения испытуемых вместо ФИО.

При сборе данных по сети полезными будут также другие предусмотренные ограничения, не допускающие проведения экспортно-импортных операций и удаления данных по сети. В случае, если такие действия нужно будет произвести именно по сети – для этого достаточно перевести программу в расширенный пользовательский режим.

Указанные выше ограничения для пользователей при работе с сетевыми базами данных могут быть полезны при сборе важной тестовой информации, но могут мешать при проведении обучения, поскольку препятствуют полному ознакомлению с функциями программы, в том числе методом «проб и ошибок». Поэтому **для учебных целей рекомендуется использовать не сетевую, а локальную базу данных** на каждом компьютере – как правило, это будет база данных по умолчанию, создаваемая на каждом компьютере при установке данного программного комплекса. Такое разделение баз на учебные и тестовые позволит эффективно решать обе типовые задачи – обучение работе с программным обеспечением и сбор данных для исследований.

Примечание. Сетевым или локальным путь к базе данных считается относительно работающей с ней копией программы. Это может быть программа, запущенная на данном компьютере или же программа, запущенная по сети, например, с сетевого диска. В последнем случае база данных, расположенная на том же компьютере в сети, на котором и каталог запущенной программы, будет считаться локальной (относительно программы), хотя относительно пользователя она будет сетевой базой.

Если возникает ситуация, когда программу надо запускать с того же сетевого компьютера, на котором находится и база данных, и нужно, чтобы пользователи работали с ней именно как с сетевой (с описанными выше ограничениями), нужно в панели управления базами данных указать **сетевой путь** к локальной базе данных по умолчанию -- для используемой (всеми) копии программы.

В случае, если установленная текущей сетевая база окажется недоступной, программа предложит открыть вместо нее базу по умолчанию (в составе локальной программы).

19.11. Работа программы в эмуляторах Windows в Linux и Mac

Работа программного комплекса возможна в эмуляторах Windows в других операционных системах, в том числе Linux и Mac. В зависимости от особенностей эмулятора и другого программного обеспечения возможны ограничения в выполнении некоторых вспомогательных функций. Например, может потребоваться дополнительная настройка или подбор и установка текстового редактора для просмотра текстовых интерпретаций, создаваемых программой.

19.12. Возможные затруднения и их устранение

Программа рассчитана на работу с любым оборудованием и программным обеспечением, удовлетворяющим указанным выше требованиям. Но некоторые проблемы могут быть вызваны особыми характеристиками вашего компьютера или установленных на нем других программ. Ниже описаны те проблемы, которые возникали в частных случаях у некоторых пользователей, и способы их решения.

Ошибка работы с всплывающим меню клавиш «Сервис» и др. в некоторых версиях Windows 10

В 2017 году при обновлении некоторых версий Windows 10 была замечена ошибка, вызывающая затруднения при работе с всплывающим меню: при нажатии на пункты меню не вызывались соответствующие функции или файлы (например, окно ввода кода установки и др.) В последующих версиях Windows эта ошибка была исправлена, но, тем не менее, она может встретиться.

Если у Вас возникает эта ошибка, перезапустите программу и нажмите клавишу F4. В открывшемся редакторе измените число 0 на 1 (или наоборот - это число указывает на необходимость коррекции ошибки), нажмите ОК и проверьте работу меню экранных клавиш. В случае повторения ошибки – обратитесь к разработчикам.

Обрезание части текста при печати «Заключения» или «Программы развития» в методах 010-012 (Многофакторное исследование развития, Экспертная оценка)

Текст «Заключения» при выборе формата **Web** открывается в Internet Explorer или в другой установленной программе для работы с Internet, и печатается из этой программы. Перед печатью проверьте и, при необходимости, уменьшите поля, например, до 12 мм слева и 6 мм справа (Меню: Файл => Параметры страницы).

Или попробуйте открыть текст, выбрав формат **Doc** – в этом случае текст откроется в программе Word или аналогичной.

Русскоязычный шрифт (кириллица)

Программа предназначена для использования в русскоязычной системе Windows. Поэтому в ней предусмотрено использование одного из наиболее распространенных русскоязычных True Type шрифтов, устанавливаемых на PC, – русифицированного «Arial» или «ArialCyr». Если этот шрифт не установлен или удален из системы, Windows будет подбирать им замену по своему усмотрению, и эта замена может оказаться без русских букв. В этом случае некоторые сообщения и надписи на кнопках панелей управления будут выглядеть непонятным набором знаков. Если Вы используете не русскоязычную версию Windows, для решения этой проблемы достаточно установить один из указанных выше русифицированных шрифтов в систему Windows.

В случае, если искажается кириллица в списках испытуемых и т.п. областях вывода мелким шрифтом, это может означать, что в системе удален или поврежден соответствующий экранный шрифт. Вы можете восстановить его из резервной копии в папке **Fonts** внутри папки программы. Откройте эту папку, щелкните мышкой на файле шрифта **sserifer.fon** и в открывшемся окне с изображением начертания шрифта нажмите экранную клавишу **Установить**.

Нарушения в работе с файлами результатов

В зависимости от настроек защиты Windows и прав текущего пользователя, в системе может быть затруднено создание временных файлов результатов. В случае отсутствия или искажения этих файлов попробуйте запустить программу от имени администратора. Если это решит проблему, можно установить в свойствах иконки программы – «Запускать от имени администратора».

Графическое оформление

Если вывод графических иллюстраций сопровождается «зачернением» экрана или не осуществляется вывод крупных рисунков (типа заставок), или рисунки выводятся с явными дефектами, это может быть вызвано установкой специфических драйверов

монитора, рассчитанных на работу со специальными программами (попробуйте установить обычные драйверы из комплекта установки Windows). Если в вашем компьютере используется видеокарта, с которой не работают стандартные драйверы Windows, попробуйте использовать разные драйверы из комплекта, поставляемого с видеокартой (например, драйверы для разного разрешения и количества цветов). Таким образом, Вы сможете подобрать драйвер, наиболее близкий к стандартным характеристикам. Другие возможные причины – нехватка оперативной памяти (попробуйте закрыть другие программы или освободить память другими способами, указываемыми в документации к Windows).

19.12. Вопросы и ответы

Ниже приведены наиболее часто встречающиеся вопросы пользователей системы, касающиеся технических и общих методических аспектов работы.

Как создавать резервные копии данных и переносить базу на другой компьютер? Для этого можно использовать функции экспорта и импорта данных (индивидуальных, группы или базы целиком). Экпортируйте базу целиком или группу в единый файл данных. Далее Вы можете использовать этот файл как резервную копию базы для ее восстановления (путем импорта поверх пустой базы переустановленной программы), или для переноса на другой компьютер.

Почему размер знаков в списках испытуемых и методов такой крупный/мелкий? В программе используется системный шрифт, размер которого задается параметрами Windows Вашего компьютера. Например, в Windows 7 для изменения размера шрифта откройте Панель управления – Экран – Другой размер шрифта. В открывшемся окне «Выбор масштаба» выберите размер шрифта. После этого перезагрузите Windows. Учтите, что это может повлиять и на другие программы, поэтому может оказаться необходимым вернуться к стандартному масштабу шрифта 100%.

Другой способ повлиять на размер шрифта – изменить (понизить) разрешение экрана. Это тоже повлияет на все программы, но для этого изменения не нужно перезагружать компьютер.

В Windows 8.1 и 10 есть возможность **автоматического масштабирования изображения на экранах с высоким разрешением**. Для этого надо проверить, не отключено ли оно по умолчанию: нажмите правой клавишей мыши на иконке программы на рабочем столе, выберите последний пункт всплывающего меню – **Свойства**, далее вкладку **Совместимость**. На этой вкладке проверьте, чтобы галочка была снята у пункта «Отключить масштабирование изображения при высоком разрешении экрана».

Как изменить данные о владельце лицензии? В процессе первичной установки от Вас требуется ввести номер лицензии и имя пользователя. В дальнейшем эти данные можно будет изменить через меню клавиши «Сервис» – «Настройка» – «Лицензия».

Как передать или выслать Программу развития (результат работы с методикой 011 «Многофакторное исследование развития») по e-mail так, чтобы не потерялись картинки?

Для этого существуют несколько разных способов, описанных в разделе «Распечатка результатов» в описании методики «Многофакторное исследование развития».

Приложение 1.

Направления использования ПО Лонгитюд и дополнительных блоков.

Внимание! Часть указанных ниже методик не входит в стандартные комплекты ПО Лонгитюд и распространяется другими разработчиками. В частности, большая часть методик разработана для учебного использования на факультете психологии СПбГУ и распространяется бесплатно с сайта <http://www.base.psy.spbu.ru/expsy/info.htm>

Направления прикладного использования

В таблице ниже приводятся возможные варианты использования программного комплекса в индивидуальном консультировании, а также при проведении массовых обследований. Методики сгруппированы в зависимости от повода обращения (родителей, педагогов) и возраста обследуемого.

Часть 1

Обращение родителей, педагогов (при проведении тестирования по запросу педагога необходимо согласие родителей).

Индивидуальные обследования.

Возраст 4 –7 лет	
Повод для обращения	Предлагаемые тестовые методики
Не слушается. Плохо себя ведет дома.	Тест – опросник родительского отношения (А.Я.Варга, В.В.Столин) – метод 133 Проективный тест тревожности (тест Дорки, Амен) – метод 035 ПТО (исследование отношений к значимым людям) – метод 173 Проективные рисуночные тесты – метод 031
Не общается со сверстниками. Проблемы общения со взрослыми. Застенчивый.	Проективный тест тревожности (тест Дорки, Амен). – метод 035 ПТО (исследование отношений к значимым людям) – метод 173 Цветовая проективная социометрия - метод 175 Социометрия – метод 255 Тест – опросник родительского отношения (А.Я.Варга, В.В.Столин) – метод 133 Проективные рисуночные тесты – метод 031
Страхи. Всего боится.	Тест – опросник родительского отношения (А.Я.Варга, В.В.Столин) – метод 133 Проективный тест тревожности (тест Дорки, Амен) – метод 035 Проективные рисуночные тесты – метод 031
Агрессивный, дерется.	Проективный тест тревожности (тест Дорки, Амен) – метод 035. Тест – опросник родительского отношения (А.Я.Варга, В.В.Столин) – метод 133 Проективные рисуночные тесты – метод 031
Неусидчивый.	Тест – опросник родительского отношения (А.Я.Варга, В.В.Столин) – метод 133
Уровень развития. Готовность к школе.	Шкала развития – метод 011
7 – 11 лет	
Плохо учится.	ШТУР – метод 145 (с 11 лет)

Проблемы в учебе.	Проективный тест школьной тревожности (А.М. Прихожан; 6-9лет) - метод 159 ПТО (отношение к учебным предметам, отношение к учителям) – метод 173 Многофакторный личностный опросник Р.Кеттелла (детский вариант) – метод 037 Проба Бурдона — метод 185 Таблицы Шульте — метод 247
Проблемы поведения дома. Проблемы в отношениях с родителями.	Тест Люшера – метод 073 ПТО (отношение к значимым людям) – метод 173. Тест – опросник родительского отношения (А.Я.Варга, В.В.Столин) – метод 133 «Измерение родительских установок и реакций» (опросник PARY) – метод 157 Многофакторный личностный опросник Р.Кеттелла (детский вариант) – метод 037 Проективные рисуночные тесты – метод 031
Проблемы поведения в школе. Проблемы в отношениях с учителями.	Цветовая проективная социометрия – метод 175 Социометрия — метод 255 Проективный тест школьной тревожности (А.М. Прихожан; 6-9лет) - метод 159 ПТО (отношение к учителям, к учебным предметам) – метод 173 Многофакторный личностный опросник Р.Кеттелла (детский вариант) – метод 037 Проективные рисуночные тесты – метод 031
Проблемы в отношениях со сверстниками	Цветовая проективная социометрия – метод 175 Социометрия – метод 255 Проективный тест школьной тревожности - метод 159 Многофакторный личностный опросник Р. Кеттелла (детский вариант) – метод 037 Проективные рисуночные тесты – метод 031
11 – 14 лет	
Не хочет учиться Проблемы в учебе	Тест структуры интеллекта Амтхауэра – метод 039 ШТУР – метод 145 Проба Бурдона — метод 185 Таблицы Шульте — метод 247 Тест школьной тревожности Филлипса – метод 125 ПТО (проективный тест отношений) – метод 173
Проблемы поведения дома. Проблемы в отношениях с родителями	Измерение родительских установок и реакций (опросник PARY) – метод 157 ПТО (отношение к значимым взрослым) – метод 173 Опросник Кеттелла – метод 037 (до 12 лет) Выявление акцентуаций (Тест - опросник Шмишека) – метод 153 Методика исследования социального интеллекта – метод 143 Проективные рисуночные тесты – метод 031
Проблемы поведения в школе. Проблемы в отношениях с учителями	ПТО (отношение к учителям, учебным предметам) – метод 173 Тест школьной тревожности Филлипса – метод 125 Выявление акцентуаций (Тест- опросник Шмишека) – метод 153 Методика исследования социального интеллекта – метод 143 Проективные рисуночные тесты – метод 031
Проблемы в отношениях со сверстниками.	Цветовая проективная социометрия – метод 175 Социометрия – метод 255 Опросник Басса – Дарки (исследование агрессии) – метод 107 Выявление акцентуаций (опросник Шмишека) – метод 153 Методика исследования социального интеллекта – метод 143

	Проективные рисуночные тесты – метод 031 Характерный ранговый ряд – метод 180
14 –18 лет	
Проблемы поведения дома. Проблемы в отношениях с родителями	Тест «Подростки о родителях» - метод 155 «Измерение родительских установок и реакций» (опросник PARY) – метод 157 Тест Люшера – метод 073 ПТО – метод 173 Методика экспресс-диагностики эмпатии (Юсупов) – метод 051 Опросник Басса – Дарки (исследование агрессии) – метод 107 Методика Ильина и Ковалева – метод 105 Опросник САН – метод 097 Многофакторный личностный опросник Р.Кеттела – метод 113 (с 16 лет) МПДО (Леонгарда – Личко) – метод 149 Выявление акцентуаций (тест- опросник Шмишека) – метод 153 Методика исследования социального интеллекта – метод 143 Проективные рисуночные тесты – метод 031
Проблемы поведения в школе. Проблемы в отношениях с учителями.	Тест Люшера – метод 073 Диагностика уровня школьной тревожности (Филлипс) – метод 125 Опросник Басса – Дарки (исследование агрессии) – метод 107 Опросник САН – метод 097 Многофакторный личностный опросник Р.Кеттела – метод 113 (с 16 лет) ПТО – метод 173 МПДО (Леонгарда – Личко) – метод 149 Выявление акцентуаций (тест- опросник Шмишека) – метод 153 Методика Ильина и Ковалева – метод 105 Методика исследования социального интеллекта – метод 143 Проективные рисуночные тесты (субтест «несуществующее животное») – метод 031
Проблемы в отношениях со сверстниками.	Тест Люшера – метод 073 Цветовая проективная социометрия – метод 175 Социометрия – метод 255 Тест школьной тревожности Филлипса – метод 125 Опросник Басса – Дарки (исследование агрессии) - 107 Методика экспресс-диагностики эмпатии (Юсупов) – метод 051 Методика «Мотивация аффилиации» - метод 091 Многофакторный личностный опросник Р.Кеттела – метод 113 (с 16 лет) МПДО (Леонгарда – Личко) – метод 149 Выявление акцентуаций (тест- опросник Шмишека) – метод 153 Методика Ильина и Ковалева – метод 105 Методика исследования социального интеллекта – метод 143 Оценка способов реагирования в конфликте (тест К.Томаса) – метод 297 (с 16 лет) Проективные рисуночные тесты (субтест «несуществующее животное») – метод 031 Характерный ранговый ряд – метод 180
Проблемы в учебе Не хочет учиться	Тест структуры интеллекта Амтхауэра – метод 039 Проба Бурдона — метод 185 Таблицы Шульте — метод 247 Опросник САН – метод 097 Опросник степени хронического утомления – метод 241 Опросник для оценки острого физического утомления – метод 243 Опросник для оценки острого умственного утомления – метод 245 Тест школьной тревожности Филлипса – метод 125 ПТО (проективный тест отношений) – метод 173 Тест Люшера – метод 073 Измерение мотивации достижения успеха – метод 089

	Сенсомоторные реакции (ПСР, ССР) – метод 223
Профориентация	Методика Голланда – метод 077 Методика Йовайши – метод 079 Измерение мотивации достижения – метод 089 Тест Айзенка – метод 081 Методика Д.Кейрси – метод 199 Опросник профессиональной готовности – метод 189 Карта профессиональных интересов – метод 187 Проба Бурдона — метод 185 Таблицы Шульте — метод 247 Сенсомоторные реакции (ПСР, ССР) – метод 223 Реакции на движение и время (РДО и ТОВ) – метод 225 Аппаратный теппинг тест (ТТ) – метод 221

Часть 2

Обращение педагогов, администрации образовательных учреждений (при проведении тестирования детей по запросу педагогов или администрации необходимо согласие родителей).

Групповые обследования.

Возраст 4 –7 лет	
Повод для обращения	Предлагаемые тестовые методики
Психологический климат в группе ДОУ	Цветовая проективная социометрия - метод 175 Проективный тест тревожности (тест Дорки, Амен) – метод 035
Уровень развития детей в ДОУ.	Шкала развития – метод 011
Выявление детей, нуждающихся в психологической помощи	Проективный тест тревожности (тест Дорки, Амен) – метод 035. ПТО (исследование отношений к значимым людям) – метод 173 Цветовая проективная социометрия - метод 175 Проективные рисуночные тесты – метод 031
Готовность к школе	Шкала развития – метод 011
7 – 11 лет	
Психологический климат в классе.	Тест Люшера - метод 073 Цветовая проективная социометрия - метод 175 Проективный тест школьной тревожности (А.М. Прихожан; 6-9лет) - метод 159 ПТО (отношение к учебным предметам, отношение к учителям) – метод 173 Характерный ранговый ряд – метод 180
Выявление детей, нуждающихся в психологической помощи	Тест Люшера - метод 073 Цветовая проективная социометрия - метод 175 Социометрия – метод 255 Проективный тест школьной тревожности (А.М. Прихожан; 6-9лет) - метод 159 Многофакторный личностный опросник Р.Кеттела (детский вариант) – метод 037 Проективные рисуночные тесты – метод 031
Уровень интел-	ШТУР – метод 145 (с 11 лет)

лектуального развития.	
11 – 14 лет	
Уровень интеллектуального развития	ШТУР – метод 145
Психологический климат в классе	Цветовая проективная социометрия – метод 175 Социометрия – метод 255 Опросник Басса – Дарки (исследование агрессии) – метод 107 ПТО (отношение к учителям и к учебным предметам) – метод 173 Тест школьной тревожности Филлипса – метод 125 Тест Люшера - метод 073 Измерение мотивации достижения – метод 089 Характерный ранговый ряд – метод 180
Выявление детей, нуждающихся в психологической помощи	Тест школьной тревожности Филлипса – метод 125 Шкала личностной тревожности А.М. Прихожан – метод 249 (с 13 лет) Тест Люшера - метод 073 Цветовая проективная социометрия – метод 175 Опросник Басса – Дарки (исследование агрессии) – метод 107 Многофакторный личностный опросник Р.Кеттелла (детский вариант) – метод 037 Проективные рисуночные тесты – метод 031
14 –18 лет	
Выявление детей, нуждающихся в психологической помощи	Тест школьной тревожности Филлипса – метод 125 Шкала личностной тревожности А.М. Прихожан – метод 249 Тест Люшера - метод 073 Цветовая проективная социометрия – метод 175 Социометрия – метод 255 Опросник Басса – Дарки (исследование агрессии) – метод 107 Методика экспресс-диагностики эмпатии (Юсупов) – метод 051 Методика «Мотивация аффилиации» - метод 091 Многофакторный личностный опросник Р.Кеттелла (юношеский вариант) – метод 115 (с 13 до 15 лет) Многофакторный личностный опросник Р.Кеттелла –метод 113 (с 16 лет) Проективные рисуночные тесты (субтест «несуществующее животное») – метод 031
Психологический климат в классе	Цветовая проективная социометрия – метод 175 Социометрия – метод 255 Методика экспресс-диагностики эмпатии (Юсупов) - метод 051 Методика «Мотивация аффилиации» - метод 091 ПТО (отношение к учителям и к учебным предметам) – метод 173 Тест школьной тревожности Филлипса – метод 125 Опросник Басса – Дарки (исследование агрессии) – метод 107 Характерный ранговый ряд – метод 180
Профориентация	Методика Голланда – метод 077 Методика Йовайши – метод 079 Измерение мотивации достижения – метод 089 Тест Айзенка – метод 081 Методика Д.Кейрси – метод 199 Опросник профессиональной готовности – метод 189 Карта профессиональных интересов – метод 187 Проба Бурдона — метод 185 Таблицы Шульте — метод 247 Сенсомоторные реакции (ПСР, ССР) – метод 223 Реакции на движение и время (РДО и ТОВ) – метод 225 Аппаратный теппинг тест (ТТ) – метод 221

Работа с педагогическим коллективом	
Психологический климат в педагогическом коллективе	Формирование положительной групповой мотивации – метод 087 Опросник для определения ведущих мотивов профессиональной деятельности – метод 083 Опросник для оценки уровня социально-психологической адаптации учителя средней школы – метод 167 Характерный ранговый ряд – метод 180 Социометрия – метод 255
Оценка психологического состояния педагогов в школе	Тест Люшера - метод 073 Методика попарных сравнений – метод 075 Оценка нервно-психической устойчивости педагога – метод 131 Методика измерения психического «выгорания» в профессиях «человек-человек» – метод 135 Оценка уровня эмоционального выгорания педагога – метод 169 Шкала оценки нервно-психического состояния – метод 109 Проективные рисуночные тесты (субтест «несуществующее животное») – метод 031 Оценка хронического утомления – метод 241 Оценка острого умственного утомления – метод 245 Оценка острого физического утомления – метод 243 Уверенность в себе – метод 299 Тест – опросник уровня субъективного контроля (УСК) – метод 289

Направления учебного использования

Ниже представлены возможные варианты использования ЭДК в учебных занятиях психолого-педагогических факультетов. Методики сгруппированы в зависимости от разделов учебных курсов.

Дисциплины	Предлагаемые тестовые методики
Практикумы по общей психологии:	
Практикум по экспериментальной психологии	Простая сенсомоторная реакция (свет) – метод 053 Простая сенсомоторная реакция (звук) – метод 055 Сенсомоторные реакции (ПСР и ССР) – метод 223 Реакции на движение и время (РДО и ТОВ) – метод 225 Порог восприятия стимула (свет) – метод 057 Аппаратный теппинг тест (ТТ) – метод 221 Прайминг-эффект – метод 305 ПЗ Прайминг – метод 265 ПЗ Проявляющиеся слова – метод 267 ПЗ Ассоциативный эксперимент – метод 269 ПЗ РДВО – метод 271 ИмPLICITный ассоциативный тест – метод 273 Фи-феномен – метод 301
Практикум по психологии мышления	Тест Амтхауэра (А) – метод 039
Практикум по психологии мотивов	Положительная групповая мотивация (Розанов) – метод 087 Прайминг-диагностика – метод 101 Мотивация профессиональной деятельности – метод 083 Мотивация достижения успеха – метод 089 Мотивация аффилиации – метод 091 Опросник Т. Элерса – СИН – метод 161

	Опросник Т. Элерса – РЦУ – метод 163
Практикум по психологии эмоций	Тест САН – метод 097 Уровень эмоционального выгорания (В.В. Бойко) – метод 169 Оценка хронического утомления – метод 241 Нервно-психическое состояние – метод 111 Методика Люшера – метод 073
Практикум по психологии личности	Опросник эмпатии (Юсупов И.М.) – метод 051 Смыслжизненные ориентации (СЖО) – метод 071 Методика Голланда – метод 077 Методика Айзенка (темперамент) – метод 081 Кеттелл (форма С, 105 вопросов) – метод 113 Свойства нервной системы (СНС) – метод 121 СМИЛ – метод 137 СМИЛ сокращенный – метод 139 МПДО (Леонгард, Личко) – метод 149 Тест Леонгарда-Шмишека – метод 153 Тест индивидуальной тревожности (Остапук Ю.В., Суходольский Г.В.) – метод 193 Опросник Д. Кейрси – метод 199 Проективные рисуночные тесты – метод 031 Методика Люшера – метод 073 Мотивация достижения успеха – метод 089 Мотивация аффилиации – метод 091 Опросник Т. Элерса – СИН – метод 161 Опросник Т. Элерса – РЦУ – метод 163 Регистрация цветовых предпочтений – РЦП – метод 177 Опросник Келлермана-Плутчика – метод 253
Практикум по дифференциальной психологии	Интервью-опросник Кеттелла (CPQ) – метод 037 Методика Голланда – метод 077 Методика Айзенка (темперамент) – метод 081 Методика Ильина и Ковалева – метод 105 Опросник Басса – Дарки – метод 107 Свойства нервной системы (СНС) – метод 121 МПДО (Леонгард, Личко) – метод 149 Тест Леонгарда-Шмишека – метод 153 Опросник D. Keirsey – метод 199 Многофакторная личностная методика Кеттелла (юношеский вариант – 14PF) – метод 115
Практикум по социальной психологии	Опросник эмпатии (Юсупов И.М.) – метод 051 Методика Ильина и Ковалева – метод 105 Тест межличностных отношений (Лири) – метод 197 ПТО (Проективный тест отношений) – метод 173 ПСМ (Проективная социометрия) – метод 175 Социометрия – метод 255
Практикум по клинической психологии	Смыслжизненные ориентации (СЖО) – метод 071 Методика Айзенка (темперамент) – метод 081 Самооценка личностной тревожности – метод 093 Опросник Басса – Дарки – метод 107 Кеттелл (форма С, 105 вопросов) – метод 113 Свойства нервной системы (СНС) – метод 121 СМИЛ – метод 137 СМИЛ сокращенный – метод 139 МПДО (Леонгард, Личко) – метод 149 Тест Леонгарда-Шмишека – метод 153 Опросник Л.Г. Первова – метод 171 Опросник D. Keirsey – метод 199

	Самооценка ситуативной тревожности – метод 095 Шкала самооценки (САН) – метод 097 Шкала нервно-психического состояния – метод 109 Шкала депрессии – метод 123 Оценка невротических состояний – метод 129 Измерение степени выраженности сниженного настроения – субдепрессии – метод 401 Определение состояния фрустрации – метод 403 Диагностика уровня социальной фрустрированности - метод 405 Экспертная оценка уровня развития – метод 010 «Выбери нужное лицо» (Тэмпл, Дорки, Амен) – метод 035 Проективные рисуночные тесты – метод 031 Методика Люшера – метод 073 ПТО (Проективный тест отношений) – метод 73 ПСМ (Проективная социометрия) – метод 175 Карта индивидуального сопровождения – метод 005 Нервно-психическое состояние – метод 111 Тест – опросник уровня субъективного контроля (УСК) – метод 289
Практикум по специальной психологии	МПДО (Леонгард, Личко) – метод 149 Тест Леонгарда-Шмишека – метод 153 Опросник Л.Г. Первова – метод 171 СМЛ сокращенный – метод 139 Опросник Басса – Дарки – метод 107 Методика Айзенка (темперамент) – метод 081 Самооценка ситуативной тревожности – метод 095 Шкала самооценки (САН) – метод 097 «Выбери нужное лицо» (Тэмпл, Дорки, Амен) – метод 035 Методика Люшера – метод 073 ПСМ (Проективная социометрия) – метод 175 Анамнез – метод 003 Карта индивидуального сопровождения – метод 005
Практикум по возрастной психологии	Интервью-опросник Кеттелла (CPQ) – метод 037 Школьная тревожность (Филлипс) – метод 125 Шкала личностной тревожности А.М. Прихожан – метод 249 МПДО (Леонгард, Личко) – метод 149 Тест Леонгарда-Шмишека – метод 153 Тест индивидуальной тревожности (Остапук Ю.В., Суходольский Г.В.) – метод 193 Экспертная оценка уровня развития – метод 010 Шкала развития – метод 011 ШТУР-1 – метод 145 ПТО (Проективный тест отношений) – метод 173 ПСМ (Проективная социометрия) – метод 175 Анамнез – метод 003 Карта индивидуального сопровождения – метод 005
Практикум по психологии труда и организационной психологии	Опросник эмпатии (Юсупов И.М.) – метод 051 Методика Голланда – метод 077 Методика Йовайши – метод 079 Методика Ильина и Ковалева – метод 105 Кеттелл (форма С, 105 вопросов) – метод 113 Свойства нервной системы (СНС) – метод 121 Опросник Г. Шуберта - метод 165 Шкала нервно-психического состояния – метод 109 Шкала психического «выгорания» - метод 135 Уровень эмоционального выгорания (В.В. Бойко) – метод 169 Степень хронического утомления – метод 241 Опросник для оценки острого физического утомления – метод 243

	Опросник для оценки острого умственного утомления – метод 245 Мотивация профессиональной деятельности – метод 083 Положительная групповая мотивация (Розанов) – метод 087 Мотивация достижения успеха – метод 089 Мотивация аффилиации – метод 091 Проективные рисуночные тесты – метод 031 Методика Люшера – метод 073 Нервно-психическое состояние – метод 111 Опросник Т. Элерса (СИН) – метод 161 Опросник Т. Элерса (РЦУ) – метод 163 Опросник профессиональной готовности – метод 189
Практикум по педагогической психологии	Школьная тревожность (Филлипс) – метод 125 Оценка нервно-психической устойчивости педагога – метод 131 МПДО (Леонгард, Личко) – метод 149 Тест Леонгарда-Шмишека – метод 153 Социально-психологическая адаптация учителя – метод 167 Тест родительского отношения – метод 133 Подростки о родителях (ПоР) - метод 155 Опросник PARY - метод 157 ШТУР-1 – метод 145 «Выбери нужное лицо» (Тэмпл, Дорки, Амен) – метод 035 Школьная тревожность (Амен, Ренисон, Прихожан) – метод 159 Шкала личностной тревожности А.М. Прихожан – метод 249

Использование в профконсультировании

В таблице ниже приводятся возможные варианты использования ПО Лонгитюд в рамках профконсультирования, а также кадровыми агентствами и рекрутинговыми компаниями.

В состав программного комплекса также входит специальное методическое пособие по использованию программного комплекса в психологическом обеспечении профильного обучения (см. пункт «Профильное обучение» меню клавиши «Сервис» - «Дополнения» в основном окне программы).

Задачи	Предлагаемые тестовые методики
Профориентация	Опросник профессиональной готовности - метод 189 Методика Голланда - метод 0770
Особенности мотивации сотрудника	Мотивация профессиональной деятельности - метод 083 Мотивация достижения успеха - метод 089 Мотивация аффилиации - метод 091 Опросник Т.Элерса – СИН - метод 161 Опросник Т.Элерса – РЦУ - метод 163 Опросник Шуберта -метод 165
Свойства нервной системы и особенности психомоторики сотрудника	СНС - метод 121 Аппаратный теппинг тест - метод 221 Сенсомоторные реакции (ПСР и ССР) - метод 223 Реакция на движение и время - метод 225
Особенности межличностных отношений	Тест межличностных отношений (Лири) метод 197 Цветовой тест отношений - метод 173 ПТО (Проективный тест отношений) – метод 173 ПСМ (Проективная социометрия) – метод 175 Социометрия — метод 255

Темперамент, свойства и состояния личности	<u>Темперамент</u> Методика Айзенка (темперамент) - метод 081 <u>Агрессивность</u> Методика Ильина и Ковалева - метод 105 Опросник Баса – Дарки - метод 107 <u>Эмпатийный потенциал</u> Опросник эмпатии (Юсупов) - метод 051 <u>Тревожность</u> Самооценка личностной тревожности Спилбергера - метод 093 Самооценка ситуативной тревожности Спилбергера - метод 095 Тест индивидуальной тревожности (Остапук Ю. В., Суходольский Г. В.) - метод 193 <u>Определение актуального/функционального состояния сотрудника</u> Шкала нервно – психического состояния - метод 109 САН - метод 097 Поиск чисел - метод 111 Тест Люшера - методы: 073 и 075 Проба Бурдона — метод 185 Таблицы Шульте — метод 247 Оценка хронического утомления - метод 241 Оценка физического утомления - метод 243 Оценка умственного утомления - метод 245 Измерение степени выраженности сниженного настроения - субдепрессии — метод 401 Определение состояния фрустрации — метод 403 Диагностика уровня социальной фрустрированности — метод 405 <u>Психическое выгорание</u> Шкала психического «выгорания» - метод 135 Уровень эмоционального выгорания (Бойко) - метод 169 <u>Многофакторные методы исследования личности сотрудника</u> Тест Кеттелла (форма С, 105 вопросов) - метод 113 СМИЛ - метод 137 СМИЛ, сокращенный вариант - метод 139 <u>Другие специализированные методы исследования личности сотрудника</u> Опросник Кейрси - метод 199 Тест – опросник уровня субъективного контроля (УСК) — метод 289 Оценка способов реагирования в конфликте (тест К.Томаса) — метод 297 Уверенность в себе (тест Райдаса) — метод 299
---	---

Дополнения к последнему печатному изданию

В электронном издании книги этот раздел содержит указания на материалы, включенные в электронное издание с момента выхода последнего печатного издания. Электронное издание этих Методических материалов доступно в составе программы (меню Сервис – Дополнения – Методические материалы), а также на сайте программы testpsy.net (в разделе Загрузить – Учебные материалы).

Предметный указатель

В начале указателя приведены номера методик (с указанием на соответствующие страницы).

- | | | |
|---------------|-------------------------------|---------------------------------|
| 001, 75 | 180, 122 | Выгорание |
| 003, 123 | 185, 125 | психическое, 98 |
| 005, 123 | 187, 93 | эмоциональное, 99 |
| 010, 35, 108 | 189, 94 | Гилфорда-Салливена тест, 100 |
| 011, 11, 108 | 193, 87 | Голланд. См. Холланд Дж. |
| 012, 35 | 197, 105 | Голланда методика, 76 |
| 031, 122 | 199, 85 | Гуревич К.М., 111 |
| 035, 115 | 221, 126, 127, 128 | Данные по выборке, |
| 037, 75 | 227, 128 | используемой для |
| 039, 110 | 241, 100 | стандартизации, 30 |
| 050, 132, 133 | 243, 101 | Двухфакторная модель |
| 051, 103 | 245, 101 | личности, 78 |
| 071, 75 | 247, 131 | Депрессии шкала, 97 |
| 073, 116 | 249, 87 | Джексон С., 98 |
| 075, 117 | 253, 88 | Диагностика настроения, 102 |
| 077, 76 | 255, 107 | Диагностика уровня социальной |
| 079, 77 | 279, 133 | фрустрированности, 102 |
| 081, 78 | 289, 94 | Динамика реабилитационного |
| 083, 91 | 297, 106 | потенциала, 112 |
| 087, 103 | 299, 85 | Зархин В.Г., 111 |
| 089, 91 | 301, 133 | ИАТ, 133 |
| 091, 92 | 309, 129 | Иванова А.Е., 108, 109, 123 |
| 093, 86 | 393, 112 | Измерение степени |
| 095, 96 | 394, 114 | выраженности сниженного |
| 097, 96 | 395, 112 | настроения — субдепрессии, |
| 103, 92 | 396, 113 | 102 |
| 105, 79 | 397, 113 | Ильин Е.П., 79 |
| 107, 89 | 398, 114 | Имплицитный ассоциативный |
| 109, 97 | 401, 102 | тест, 133 |
| 113, 80 | 403, 102 | Индекс жизненного стиля, 88 |
| 115, 80 | 405, 102 | Индивидуальная программа |
| 121, 81 | CPQ, 75 | реабилитации, 114 |
| 123, 97 | Keirsey D., 85 | Интеллект, 110 |
| 125, 86 | MMPI. См. СМИЛ | Исмаилов Р.Х., 99 |
| 129, 98 | PARY, 105 | Йовайша Л.А., 77 |
| 131, 90 | Агрессивность, 79, 89 | Йовайши методика, 77 |
| 133, 104 | Адаптация социально- | К. Томас, 106 |
| 135, 98 | психологическая учителя, 99 | Капустина А.Н., 80 |
| 137, 81 | Айзенк Г., 78, 84 | Карта индивидуального |
| 139, 82 | Айзенка тест, 78 | сопровождения, 123 |
| 143, 133 | Акимова М.К., 111 | Карта оценки навыков, 113 |
| 145, 111 | Активность, 96 | Карта профессиональных |
| 149, 82 | Акцентуаций опросник (Личко), | интересов, 93 |
| 153, 83 | 82 | Карта развития социальных |
| 155, 104 | Акцентуаций тест (Леогарда- | навыков, 112 |
| 157, 105 | Шмишека, 83 | Кейрси Д. опросник, 85 |
| 159, 116 | Амтхауэр Р., 110 | Кеттелла личностный опросник, |
| 161, 92 | Амтхауэра тест, 110 | 75 |
| 163, 93 | Анамнез, 123 | Кеттелл Р., 75, 80 |
| 165, 83 | Ассоциативный эксперимент, | Ковалев П.А., 79 |
| 167, 99 | 133 | Код индивидуальный , 159 |
| 169, 99 | Аффилиация, 92 | Козлова В.Т., 111 |
| 171, 84 | Басса – Дарки, опросник, 89 | Комплексная реабилитация, 114 |
| 173, 118 | Бойко В.В., 99 | Конфликтность, 79 |
| 175, 119 | Борисова Е.М., 111 | Курганский Н.А., 97 |
| 177, 120 | Бутов В.И., 97 | Леонгард К., 82, 83 |
| 178, 121 | Водопьянова Н.Е., 98 | Леонгарда-Шмишека тест, 83 |

- Леонова А.Б., 101
 Леонтьев Д.А., 75
 Лири Т., 105
 Личко А.Е., 82
 Логинова Г.П., 111
 Люшер М., 117, 120
 Люшера тест, 116
 Маслач К., 98
 Межличностных отношений
 тест, 105
 Менделевич Д.М., 98
 Мехрабиан А., 91, 92
 МИОМ, 110
 Мирошников С.А., 108, 109, 123
 Многофакторная личностная
 методика Кеттелла, 80
 Многофакторная личностная
 методика Кеттелла
 (юношеский вариант – 14PF),
 80
 Многофакторный метод
 исследования личности, 81
 Мотивация
 аффилиации, 92
 аффилиации опросник, 92
 групповая, 103
 достижений, 91
 достижения опросник, 91
 достижения цели, 93
 избегания неудачи, 91
 профессиональная, 91
 профессиональная опросник, 91
 страх отвержения, 92
 стремление к принятию, 92
 МПДО, 82
 Мургулец Л.В., 80
 Настроение, 96
 Невротические симптомы, 84
 Нейротизм, 78
 Определение состояния
 фрустрации, 102
 Остапук Ю. В., 87
 Острое умственное утомление,
 101
 Острое физическое утомление,
 101
 Отношений проективный тест,
 118
 Оценка острого умственного
 утомления опросник, 101
 Оценка острого физического
 утомления опросник, 101
 Оценка способов реагирования
 в конфликте, 106
 Павлов И.П., 84
 Падающие слова, 133
 Палей И.М., 80
 Первов Л.Г., 84
 Первова опросник, 84
 Перцептивная защита, 133
 Перцептивная защита, 133
 Перцептивная защита, 133
 Перцептивная защита, 133
 Полярные сравнения методика,
 117
 Порог восприятия
 настройка РС, 132, 133
 Прайминг, 133
 Прайминг-диагностика, 133
 Прайминг-эффект, 133
 Проба Бурдона, 125
 Программа развития, 35
 Проективные рисуночные тесты,
 122
 Профессиональная ориентация,
 76, 77
 Профессиональной готовности
 опросник, 94
 Проявляющиеся слова, 133
 Психотизм, 78
 ПТО, 118
 Расширенный
 пользовательский режим, 159
 Реакции на движение и время
 (РДО и ТОВ), 128
 Родительские установки, 105
 Родительского отношения тест,
 104
 Розанов В.А., 103
 РЦУ, 93
 Савичева Н.Н., 101
 Самоконтроля шкала, 92
 Самооценки шкала (САН), 96
 Самочувствие, 96
 САН, 96
 Свойства нервной системы
 опросник (СНС), 81
 Семейное воспитание, 105
 Сенсомоторные реакции (ПСР и
 ССР), 127
 Сеть локальная, 157, 159
 СИН, 92
 Склонность к риску, 83
 Скрининг-диагностика, 97
 СМЛ, 81
 СМЛ сокращенный, 82
 Смыслжизненных ориентаций
 тест, 75
 СНС, 81
 Совместимость
 психологическая, 106
 Состояние
 невротическое, 98
 нервно-психическое, 97
 психоэмоциональное, 96
 Социально-бытовая
 ориентация, 113
 Социометрия, 107
 Социометрия цветовая
 проективная, 119
 Спилбергер Ч.Д., 96
 Старченкова Е.С., 98
 Степень хронического
 утомления опросник, 100
 Стремление
 к риску, 93
 Структура потребностей, 133
 Струп, 129
 Суслов В.И., 97
 Суходольский Г. В., 87
 Таблицы Шульте, 131
 Темперамент, 76, 78, 169
 Теппинг-тест (ТТ), 126
 Тест – опросник уровня
 субъективного контроля, 94
 Тест «Подростки о родителях»
 (ADOR), 104
 Тест К. Томаса, 106
 Тревожность
 детская (проективный тест), 115
 индивидуальная, 87
 личностная, 86
 ситуативная (реактивная), 96
 школьная, 86
 школьная, 116
 Тремор, 128
 Уверенность в себе (Тест
 Райдаса), 85
 Умственного развития тест, 111
 Устойчивость
 нервно-психическая, 90
 Факторный анализ личности, 80
 Филимоненко Ю.И., 117
 Фи-феномен, 133
 Формирование положительной
 групповой мотивации тест,
 103
 Фрустрация, 102
 Ханин Ю.Л., 86
 Характер, 76
 Характерный ранговый ряд, 122
 Холланд Дж., 76
 Цветовых предпочтений тест,
 120
 Чугунова Э.С., 80
 Чумакова Н.Г., 80
 Шкала личностной тревожности
 А.М.Прихожан, 87
 Шкала развития, 11, 108
 Шуберт Г., 83
 Шуберта опросник, 83
 Шульте, 131
 Экспертная оценка уровня
 развития, 35, 108
 Элерс Т., 93
 Элерса опросник РЦУ, 93
 Элерса опросник СИН, 92
 Эмпатии опросник, 103
 Юнг К.Г., 85
 Юсупов И.М., 103
 Яхин К.К., 98

Научно-методическое издание

*С.А. Мирошников, А.Е.Иванова, О.Ю. Кравец, Е.Л. Михайлова, А.Д. Наследов,
О.Д. Плахотина, Л.О. Ткачева, М.Г. Филиппова, Р.В. Чернов*

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРОГРАММНОМУ КОМПЛЕКСУ
ДЛЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛОНГИТЮД**

Печатается в авторской редакции

Подписано в печать с оригинал-макета автора 27.08.2018

Формат 60 x 84 ¹/₁₆. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 10,2.

Тираж 300 экз. Заказ № 4954.

Отпечатано с готового оригинал-макета заказчика
в ООО «Издательство "Лема"»
199004, Россия, Санкт-Петербург, 1-я линия В.О., д. 28
тел.: 323-30-50, тел/факс: 323-67-74
e-mail: izd_lemma@mail.ru
<http://www.lemaprint.ru>.