ОБРАЗЕЦ ОПИСАНИЯ ПИЛОТНОГО (РАЗВЕДЫВАТЕЛЬНОГО) ИССЛЕДОВАНИЯ В ГЛАВЕ 2 ДИССЕРТАЦИИ И ВКР

ГЛАВА 2. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Параграф 2.2. Результаты пилотного (разведывательного) исследования и психометрическая валидизация диагностического инструментария

1. Цель и дизайн пилотного этапа (Pilot Study). Перед развертыванием полномасштабного полевого исследования в феврале 2026 года было проведено предварительное пилотное (разведывательное) исследование на базе двух профильных департаментов ИТ-компании. Необходимость пилотного этапа обусловлена тремя методологическими задачами: 1) проверкой внутренней согласованности (надежности) и дискриминативности пунктов разработанной авторской шкалы оценки цифровой перегрузки (28 утверждений по 5-балльной шкале Лайкерта); 2) замером фактического времени заполнения диагностического блока и доли отказов (dropout rate); 3) определением эмпирического стандартного отклонения (SD) целевого признака для статистического расчета минимального объема репрезентативной выборки основного исследования.

2. Характеристика пробной выборки. Объем пилотной выборки определен по правилу М. Конона (10% от проектной выборки основного этапа N = 320) и правилу психометрического минимума для расчета альфы Кронбаха (не менее 30 человек): в тестировании приняли участие n = 32 респондента (18 мужчин и 14 женщин в возрасте от 23 до 44 лет, M = 31,4; SD = 5,2 года; средний стаж в должности — 4,6 года). После заполнения бланка с каждым участником проведено 10-минутное полуструктурированное когнитивное интервью по методу «мыслей вслух» (think-aloud protocol) для выявления двусмысленных формулировок.

3. Психометрическая верификация шкалы и корректировка протокола в IBM SPSS Statistics 27

Сравнительные показатели надежности и выполнимости исследовательского протокола до и после модификации опросника по итогам пилотного исследования приведены в таблице 2.1.

Контролируемый параметр пилотного исследования	Первичная версия протокола (до пилота)	Нормативный критерий пересмотра	Финальная версия после коррекции (в основной этап)
Количество пунктов авторской шкалы	28 пунктов	Item-Total Correlation $r \geq 0,25$	25 пунктов (исключены п. 7, 14, 23 с $r < 0,18$)

Контролируемый параметр пилотного исследования	Первичная версия протокола (до пилота)	Нормативный критерий пересмотра	Финальная версия после коррекции (в основной этап)
Коэффициент внутренней согласованности α Кронбаха	0,682 (недостаточная)	α ≥ 0,70 (оптимум ≥ 0,80)	0,841 (высокая надежность-согласованность)
Ретестовая надежность через 14 дней (r-Пирсона)	Не определялась	r ≥ 0,75 при p < 0,001	r = 0,824 (p < 0,001, высокая устойчивость)
Медианное время заполнения батареи, мин [Q1; Q3]	19,0 [16,5; 23,0] мин	Не более 15,0 мин	11,5 [9,0; 14,0] мин (устранено утомление)
Доля незавершенных анкет (Dropout Rate), %	18,7% (6 из 32 чел.)	Не более 5,0% (Progression Criterion)	3,1% (1 из 32 чел. при повторном тесте)
Параметры распределения целевого индекса (M ± SD)	68,1 ± 15,4 балла	Критерий Шапиро–Уилка p > 0,05	64,2 ± 12,8 балла (W = 0,968; p = 0,442)

4. Расчет минимального объема выборки для основного этапа исследования. На основании полученного в пилотном исследовании стандартного отклонения целевого показателя (SD = 12,8 балла) при заданном уровне статистической значимости α = 0,05, требуемой статистической мощности 1 – β = 0,85 и минимально клинически значимом межгрупповом различии Δ = 4,5 балла по формуле для двух независимых выборок рассчитана минимальная численность каждой группы: $n = 2 \times [(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 \times SD^2] / \Delta^2 = 2 \times [(1{,}96 + 1{,}036)^2 \times 163{,}84] / 20{,}25 = 145{,}2 \approx 146$ человек в группе (суммарно не менее N = 292 респондентов). Поскольку в ходе пилотного этапа в анкету были внесены содержательные изменения (удалены 3 пункта), данные пилотной группы (n = 32) в соответствии с методологическим стандартом CONSORT Extension for Pilot Trials не объединялись с основным массивом.

Библиографические ссылки к параграфу (ГОСТ Р 7.0.5–2008)

1. Eldridge S. M., Chan C. L., Campbell M. J., et al. CONSORT 2010 statement: extension to randomised pilot and feasibility trials // BMJ. — 2016. — Vol. 355. — Art. i5239. — DOI: 10.1136/bmj.i5239.

2. Julious S. A. Sample size of 12 per group rule of thumb for a pilot study // Pharmaceutical Statistics. — 2005. — Vol. 4, No. 4. — P. 287–291.

3. Наследов А. Д. IBM SPSS Statistics 20 и AMOS: профессиональный статистический анализ данных. — СПб. : Питер, 2022. — 416 с.

Материал подготовлен экспертами научного сервиса DisserTop (https://dissertop.ru/)