

## **Изменение психологических особенностей пользователей Master Kit в зависимости от длительности использования методики и количества проработок**

Корреляция между изменением психологических характеристик пользователей Master Kit и количеством проработок

Трутнева Дарья Романовна

Президент Общественной организации "Ассоциация сторонников личностной и общественной самореализации", основатель Научно-исследовательского института саморегуляции, автор программы Master Kit

**Аннотация.** В настоящем исследовании представлены результаты изучения психологических особенностей пользователей методики «Master Kit». В исследуемой выборке было выделено две группы из 102 человек, состоявшие из опытных пользователей в размере 61 человека, которые пользовались программой свыше одного года, а также пользователей-новичков в размере 41 человека, которые только начинали ознакомление с программой «Master Kit» и им был предоставлен бесплатный доступ к методике. Наблюдение за новичками происходило на протяжении 12 месяцев. В ходе исследования новички самопроизвольно разделились на подгруппы активных пользователей, количество проработок которых по среднему значению составляло 119 за 3 месяца и неактивных пользователей, количество проработок которых в течение 3-ех месяцев по среднему значению было вдвое ниже. Это позволило более прицельно рассмотреть непосредственный эффект от применения тренажера. Результаты исследования показали, что по мере использования методики у новичков нарастали позитивные изменения по шкалам, связанным со стрессоустойчивостью. Выявлена взаимосвязь между числом проработок и психологическими изменениями пользователей методики.

**Ключевые слова:** саморегуляция, автоматизированная методика, стрессоустойчивость, Master Kit, тревога, установки.

**Введение.** Особую значимость в психологии приобретает развитие направления связанного, с созданием компьютеризированных программ, которые включают в себя инструменты саморегуляции и психотерапии [27]. Сейчас такие технологии обладают достаточным набором инструментов, чтобы обеспечить качественное проведение рандомизированного и контролируемого исследования с целью оценки психического состояния человека и число подобных исследований прогрессивно растет [28]. Изучается возможность применения таких технологий для поддержания психического здоровья, помощи в решении личностных задач и улучшения качества жизни [28]. Представителем такого вида направления в русскоязычном пространстве является программный продукт «Master Kit». Это автоматизированный тренажер психологической саморегуляции, направленный на приобретение пользователями продукта навыков для решения актуальных для них целей и задач.

Обладая достаточно обширной базой людей, активно пользующихся данным продуктом (более 20.000 человек), практически значимым вопросом является проведение объективной оценки по степени изменений клиентов на психологическом уровне, возникающих при использовании методики. Все обозначенные вопросы имеют определенную значимость для применения методов научного познания. Полученные данные помогут при последующей трактовке возможностей применения методики, формировании рекомендаций и улучшении процедуры использования.

Данное научное исследование ставит во главу угла обеспечение качественного анализа работы программы для повышения ее эффективности, не менее важным является установка практических и теоретических задач, позволяющих расширить доступный функционал продукта, а также выявить наиболее важные механизмы влияния методики на человека. Акцентируя внимание на изучении воздействия программы на более глубоком психологическом уровне на пользователей программы в зависимости от количества их проработок, важным становится установка не только эффективности данной программы, но и выявление темпа изменений при использовании методик, относящихся к группе методов психологического воздействия.

Таким образом, цель исследования – изучить изменение психологических особенностей пользователей в зависимости от количества проработок программного продукта «MasterKit», как примера автоматизированного тренажера для психологической саморегуляции. Анализ комплексного отражения психической активности самых разных сторон: со стороны условий его достижения, сопутствующих переживаний и их изменений во времени, воздействия на эффективность осуществляемой деятельности, связи с другими психическими аспектами и образованиями, позволит указать не только на переживаемые испытуемыми состояния, но и на степень запроса. Полученные данные позволят сделать вывод о психологических особенностях пользователей программного продукта «Master Kit», а также ответят на вопрос влияния количества проработок на психологические особенности пользователей. На основе полученных результатов станет возможным планировать последующие исследования теоретических и прикладных аспектов изучаемой проблемы.

**Дизайн исследования.** По своему типу данное исследование можно отнести к категории когортных исследований. В ходе исследования было сформировано несколько групп испытуемых: опытные пользователи со сроком применения методики более 12 месяцев, новички, лица без опыта использования методики, самостоятельно направившие заявку на приобретение программного продукта, которым было предложено участие в исследовании и бесплатный доступ к методике. Критерии отбора в исследуемые группы были следующие: возраст от 20 до 45 лет, отсутствие в анамнезе факта обращения за медицинской помощью к врачу-психиатру/психотерапевту, отсутствие клинических признаков психического расстройства. Для оценки психического состояния пользователей был привлечен врач-психиатр, который проводил добровольное психиатрическое освидетельствование кандидатов в исследуемую группу. На этапе отбора испытуемых из 400 кандидатов было отобрано 102 человека: 61 опытный и 41 новичок. Обе исследуемые группы прошли экспериментально-психологическое тестирование из 10 методик. Далее новичкам было предложено использовать продукт с повторением процедуры тестирования через 3 месяца. После 3 месяца оказалось, что группа новичков самопроизвольно поделилась на две подгруппы: активных пользователей, которые совершали проработки более 5 раз в день и неактивных, менее 5 проработок.

Обеим группам был продлен бесплатный доступ к продукту, однако тенденция к разделению на активных и неактивных пользователей сохранилась. На отрезке 6 и 12 месяцев обе подгруппы проходили повторное тестирование с тем же набором методик. Таким образом, в итоге были сформированы 3 исследуемые выборки:

1. опытные пользователи (61 человек)
2. новички активные (21 человек)
3. новички неактивные (20 человек)

С результатами экспериментально-психологического тестирования на временных отрезках 0 месяцев, 3 месяца, 6 месяцев и 12 месяцев. Мы провели сравнительный анализ:

1. между опытными пользователями и новичками в точках 0 и 12 месяцев
2. между активными и неактивными пользователями в точках 0, 6, 12 месяцев
3. сравнительный анализ внутри каждой группы в отдельности в точках 0, 6, 12 месяцев

Кроме шкал экспериментально-психологических методик учитывалось количество проработок пользователей: общее число проработок на текущий период, количество завершенных и незавершенных проработок на текущий период, прирост числа проработок между отрезками 3-6, 6-12 месяцев, соотношение завершенных/незавершенных проработок.

**Методы исследования.** В качестве основного метода изучения психологических особенностей пользователей нами был применен метод экспериментально-психологического тестирования. Батарея экспериментально-психологических методик для психодиагностического обследования испытуемых представлена ниже.

**1. Тест антиципационной состоятельности В.Д. Менделевича.** Данный тест позволяет оценить степень выраженности антиципационных способностей[11]. Тест дает возможность оценки прогностической компетентности по четырем шкалам: временная (хроноритмологическая) антиципационная состоятельность, пространственная антиципационная состоятельность (моторная ловкость), личностно-ситуативная антиципационная состоятельность, общая антиципационная состоятельность. Нормативные границы: временная – 42 баллов, пространственная – 52 баллов, личностно-ситуативная – 164 баллов, общая – 241 баллов.

**2. «Методика оценки уровня интуитивности» Е.А. Науменко.** Методика предназначена для определения уровней интуитивности личности[14]. Тест дает возможность оценки трех шкал: интуитивность, гипнабельность и достоверность. Максимальные баллы: интуитивность – 66 баллов, гипнабельность – 42 баллов, достоверность – 14 баллов. Оценка шкал интуитивности и гипнабельности проводится при сравнении со стандартными нормативными показателями. Для шкалы интуитивность: низкое проявление признака – 22-23 балла, среднее значение – 24-58 баллов, высокое проявление признака 59-66 баллов. Для шкалы гипнабельность: низкое проявление признака – 14-15 баллов, среднее значение – 16-35 баллов, высокое проявление признака 36-42 баллов.

**3. Шкала "Доверие интуиции" из опросника С. Эпстайна "Рациональный-Опытный" в адаптации Т.В. Корниловой, С.А. Корнилова.** Данный тест позволяет оценить степень выраженности интуитивных способностей и использования интуиции[10]. В опроснике присутствуют две субшкалы: интуитивная способность и использование интуиции, по 10 вопросов на каждую. Максимальные первичные баллы для каждой шкалы – 50 баллов.

**4. Опросник «Индекс жизненного стиля» Р. Плутчика, Г. Келлермана и Г. Конте (адаптированная версия У. Б. Клубовой, 1991).** Данный тест позволяет оценить степень напряжения психологических защитных механизмов. Всего по данному тесту производится оценка 8 психологических защитных механизмов: вытеснение, регрессия, отрицание, замещение, компенсация, гиперкомпенсация, проекция, рационализация. Нормативными для показателей напряженности на российской выборке считаются 40-50 %.

**5. Опросник Леонгарда-Шмишека.** Данный тест позволяет оценить степень выраженности акцентуаций характера по шкалам[13]:

- |   |  |
|---|--|
| 1. Демонстративность/демонстративный тип. | 7. Тревожность/тревожно-боязливый тип.                 |
| 2. Застревание/застревающий тип           | 8. Экзальтированность/аффективно-экзальтированный тип. |
| 3. Педантичность/педантичный тип.         | 9. Эмотивность/эмотивный тип.                          |
| 4. Возбудимость/возбудимый тип.           | 10. Циклотимность/циклотимный тип.                     |
| 5. Гипертимность/гипертимный тип.         |  |
| 6. Дистимность/дистимический тип.         |  |

Максимальный показатель по каждому виду акцентуации – 24 балла. Признаком акцентуации считается показатель, превосходящий 12 баллов.

**6. Диагностика иррациональных установок А. Эллиса.** Методика предназначена для определения степени рациональности-иррациональности мышления, наличия и выраженности иррациональных установок. Данный тест позволяет оценить степень выраженности иррациональных установок. В тесте А. Эллиса 5 шкал: катастрофизация, долженствование в отношении себя, долженствование в отношении других, оценочная установка, фрустрационная толерантность.

**7.Шкала депрессии А. Бека.** Данный тест позволяет оценить степень выраженности депрессивных симптомов.

0-9 – отсутствие депрессивных симптомов

10-15 – легкая депрессия (субдепрессия)

16-19 – умеренная депрессия

20-29 – выраженная депрессия (средней тяжести)

30-63 – тяжелая депрессия

**8.Шкала тревоги Спилбергера.** Шкала тревоги Спилбергера является информативным способом самооценки уровня тревожности в данный момент (реактивная тревожность, как состояние) и личностной тревожности (как устойчивая характеристика человека).

При интерпретации показателей можно использовать следующие ориентировочные оценки тревожности:

до 30 баллов – низкая, 31 - 44 балла - умеренная; 45 и более - высокая.

**9.Клинический опросник для выявления и оценки невротических состояний (К.К. Яхин, Д.М. Менделевич).** Применяется для выявления и оценки невротических состояний. В опроснике предлагается 68 вопросов, отвечая на которые обследуемый должен оценить свое текущее состояние по пятибалльной системе. Имеет 6 шкал: тревоги, невротической депрессии, астении, истерического типа реагирования, фобических и вегетативных нарушений. Суммируют диагностические коэффициенты по шести шкалам и выстраивают график. Показатели: больше +1,28 - указывает на уровень здоровья, меньше -1,28 - болезненный характер выявляемых расстройств.

**10. Торонтская алекситимическая шкала.** Шкала представляет собой инструмент для измерения и оценки алекситимии. Состоит из 26 вопросов, из которых ряд интерпретируется в прямых значениях, а ряд - в противоположных, что позволяет снизить установочность ответов испытуемого.

**Статистический анализ** проводился в программных продуктах Statistica 12.0 и Microsoft Excel 2010. Для описания выборок оценивались средние значения и медианы. Сравнение опытных пользователей и подгрупп новичков проводилось с помощью критерия Манна-Уитни. Сравнение внутри подгрупп новичков с применением критериев Фридмана и Вилкоксона. Корреляционный анализ проводился с применением коэффициента Спирмена.

#### **Основные гипотезы исследования.**

1. Применение методики MasterKit в долгосрочной перспективе оказывает влияние на психологические особенности пользователей, что отражается на различиях между опытными пользователями и новичками, но не заметно через 12 месяцев от начала исследования.

2. Это влияние заметно, начиная с 3 месяца от начала использования продукта, что выражается в нарастающих изменениях исследуемых шкал внутри группы новичков. Кроме того, это влияние прослеживается и в различиях между активными и неактивными пользователями.

3. Критерием для фиксации использования методики является количество проработок. От количества проработок зависит характер изменений психологических особенностей пользователей, что отражается в корреляционных связях в исследуемых шкалах и числом проработок. Неактивные новички не пользуются методикой, следовательно, сходных с подгруппой активных новичков нарастающих изменений в исследуемых шкалах наблюдаться не должно.

#### **Результаты исследования.**

**Сравнение группы опытных пользователей с новичками.** Для проверки первой гипотезы нам было необходимо провести сравнение двух групп пользователей – новичков и опытных – в двух точках на временных отрезках: в точках 0 и 12 месяцев от начала использования новичками продукта Master Kit. Ввиду того, что через 3 месяца мы обнаружили самопроизвольное разделение группы новичков на активных и неактивных пользователей, то через 12 месяцев сравнение со всей группой было бы некорректно. Поэтому сравнение с опытными пользователями активных и неактивных новичков проводилось по отдельности.

Сравнение опытных пользователей и новичков на первом временном отрезке с применением критерия Манна-Уитни выявил достоверные различия по ряду изучаемых шкал: истерического типа реагирования, долженствования в отношении других, регрессия, гиперкомпенсация, общая напряженность, возбудимость и экзальтированность. По шкале истерического типа реагирования у опытных пользователей средние значения оказались более низкими, чем у новичков, но находились в пределах нормы. По остальным шкалам средние значения и медиана у опытных пользователей были более высокими, но также характеризовались, как проявление нормы. Меньшие баллы по шкале истерического типа реагирования свидетельствуют о том, что группа опытных пользователей в большей степени выбирала этот тип реагирования на стрессовые факторы, чем новички. Также для них характерна большая требовательность в отношении других людей, более эмоциональные реакции и легкость вхождения в состояние воодушевления. Более высокий уровень общей напряженности свидетельствует в пользу того, что у этой группы психологические защиты в большей степени включены в совладание со стрессом. Здесь следует добавить, что по выраженности у группы опытных пользователей профиль психологических защит более равномерен, чем у новичков: на

примерно равном уровне представлено большинство шкал психологических защит, в то время как у новичков чаще использовалось отрицание и интеллектуализация.

При выделении группы активных новичков в ней оказались в основном представительницы женского пола. Поэтому проведение сравнения со всей выборкой опытных пользователей было бы некорректно. Поэтому через 12 месяцев мы проводили и анализировали результаты сравнения с выборкой опытных пользователей женского пола. Применение критерия Манна-Уитни выявило достоверные различия по ряду изучаемых шкал: тревоги, истерического типа реагирования, обсессивно-фобических нарушений, личностной и ситуативной тревожности, депрессии, регрессии, гиперкомпенсации. В шкалах тревоги, истерического типа реагирования, обсессивно-фобических нарушений и фрустрационной толерантности средние значения оказались у опытных пользователей меньше, чем у активных новичков, а по остальным шкалам – больше, хотя и не выходили за границу нормы. По остальным шкалам достоверных различий не наблюдалось. Следовательно, активные пользователи через 12 месяцев оказались менее тревожными, в меньшей степени подвержены депрессивному и невротическому состоянию, чем опытные пользователи. На этом фоне и уровень вовлеченности психологических защит, в том числе регрессии и гиперкомпенсации у новичков оказался меньше.

Сравнение опытных пользователей и неактивных новичков через 12 месяцев женского пола выявило гораздо меньше различий между этими группами, чем между опытными и активными новичками. Они наблюдались в шкалах ситуативная тревожность и гипертимность (у опытных пользовательниц значения были выше). Ситуативная тревожность отражает уровень тревоги, в котором находится испытуемый на момент заполнения теста. По-видимому, опытные пользователи испытывали большее волнение во время тестирования, чем неактивные новички, что возможно связано с их большим приобщением к методике и связанными с ней событиями. Также их характеризовала склонность к более приподнятому настроению, чем неактивных новичков.

Таким образом, изначальное предположение о том, что будут наблюдаться заметные различия между опытными пользователями и новичками на этапе 0 месяцев и менее заметные спустя 12 месяцев в полной мере не подтвердилось. Мы обнаружили, что до использования методики выборка новичков действительно была несколько отлична от опытных пользователей. В частности, у них был менее сбалансирован спектр психологических защит. Через 12 месяцев это различие стало менее заметным. Однако появились различия в других шкалах, которых не наблюдалось на этапе 0 месяцев. Это вероятнее всего связано с накопившимися изменениями в выборке активных пользователей, что детально исследовалось с применением критериев Вилкоксона и Фридмана. С другой стороны у неактивных новичков также выросли изменения, которые снизили уровень различий, который наблюдался изначальное, что мы также изучили с помощью критериев Вилкоксона и Фридмана.

Этому наблюдению можно дать несколько возможных объяснений. Первое заключается в том, что **у группы опытных мы наблюдали уже состоявшийся результат динамических изменений, которые произошли с начала использования методики.** Возможно, что эта выборка изначальное, до использования методики, значительно отличалась от группы новичков, вошедших в исследуемую выборку, поэтому и результаты к 12 месяцам имели различия с результатами активных новичков. Второе объяснение может быть связано с **количеством проработок, то есть применением методики. У опытных пользователь среднее число проработок**

находилось на уровне 90, 44, в то время как у активных пользователей их в среднем 264,74. Возможно, что более активное применение методики (число проработок) способствовало сравнительному снижению уровня тревоги и депрессии у активных новичков. Третье объяснение может быть связано со снижением эффекта от методики через год после начала использования. Так как в выборку опытных пользователей вошли лица с опытом больше года, а в выборку активных новичков строго через 12 месяцев, то эти изменения могли быть не обнаружены. Для проверки этого объяснения может быть проведено еще одно тестирования у опытных пользователей и активных новичков через 6 месяцев. Четвертым объяснением найденных различий между опытными, активными и неактивными новичками можно было бы найти в том, что группа активных и неактивных новичков изначально отличалась от опытных и различалась между собой. В этом случае разделение выборки на активных и неактивных пользователей характеризовало бы не эффект от использования методики, а эту закономерность. Однако изучение различий между выборками новичков, ставших впоследствии активными и неактивными, с опытными пользователями и друг другом достоверных различий не выявило.

**Изменения психологических свойств активных новичков на протяжении 12 месяцев.** В ходе изучения динамики психологических свойств среди группы активных пользователей была обнаружена тенденция к изменениям по ряду шкал. По данным клинического опросника заметны изменения по шкале «истерического типа», где средние значения (4.1) на этапе 0 месяцев снизились до (3.8) на 12 месяцах. Это может говорить о том, что по мере использования методики у активных пользователей повышался уровень контроля тревожности, реактивности и напряжения, что, соответственно, привело к «подавлению» данной структуры личности. Не исключен и тот факт, что сами проработки способствовали снижению уровня тревоги и напряжения пользователя, выступая таким образом инструментом саморегуляции психического состояния и контроля, это также в последствии позволило выверить комфортное лично-обусловленное состояние.

Немаловажным является и то, что в процессе проработок у пользователей заметны изменения психофизического напряжения к чрезмерным требованиям, особенно связанных с конфликтами, где часто человек реагирует психическими и вегетативными нарушениями, снижением активности и расстройствами настроения. Особенно заметно улучшение в период первых 3-ех месяцев проработки по среднему значению шкалы «вегетососудистых нарушениях» Клинического опросника (9.65). Вероятно, это связано с тем, что активные проработки способствовали снижению перегрузки организма, коррекции образа жизни. Посредством «Master Kit» пользователи, возможно, достигали аутогенной релаксации в процессе и после проработки, что позволило достичь психофизического расслабления.

Стоит обратить внимание и на тот факт, что в процессе проработок у активных пользователей изменялся интуитивный познавательный стиль как устойчивое предпочтение опираться на интуитивное познание в качестве основы для решений и действий. Так, по тесту Эпстайна средние значения шкалы «интуитивности» на период 0 месяцев составляли (35.9), а к 12 месяцам (37.8), по шкале «использование интуиции» средние значения изменились с (36.14) в период 0 месяцев, до (38.80) к 12 месяцам - это говорит о том, что с количеством проработок у пользователя повышалась интуитивная способность, как элемент более гибкого мышления, с которым связано умение полагаться на свой потенциал в ситуации неопределенности, способствует

тому, что в проблемном случае испытуемые в большей степени готовы использовать стратегии нахождения решения, включающие рассмотрение собственных интуитивных впечатлений, не имеющих доказательств их правильности, и принимать их за основу собственных выборов и действий.

Особенно значимым является то, что у активных пользователей изменилось психоэмоциональное состояние, в частности связанное с депрессивным состоянием. Пользователи в целом стали менее склонны к депрессии, особенно после первых 3-х месяцев активной проработки - это заметно по шкале депрессии Бека, где явные изменения видны у активных пользователей, особенно стоит отметить скачок с 0 месяцев и 3 месяцев. На начальном этапе средние значения варьировались от (7.9), на этапе 3 месяцев значения по шкале депрессии упали более чем в два раза до (3.5). На этапе 6 месяцев значения были установлены на (3.3), а к 12 месяцу снизились до (2.9). Подобный эффект, по-видимому, связан с тем, что с течением времени пользователи ощущали себя гораздо более жизнерадостными. Одним из объяснений этому может стать то, что использование методики помогло пользователям в успешном разрешении их задач.

По тесту Плутчика были изменения по ряду шкал, а именно «вытеснение», «регрессия», «замещение», «компенсация». Все показатели по данным шкалам снизились более, чем на 10%. Так, по шкале «регрессии» средние показатели 0 месяцев (30.1) снизились до (28.9) на 3 месяцах, на 6 месяцах – (25.6) и до (24) на 12 месяцах. Изменения по этим шкалам отчетливо говорят о том, что у активных пользователей в процессе проработок трансформировались психологические механизмы защиты. Также стоит сказать, что пользователи стали относиться к себе более положительно, допуская в сознании представление о несовершенстве и недостатках не только окружающих, но самих себя. Здесь же стоит отдельно сказать о шкале «рационализации», которая на период 0 месяцев средние значения составляли (46.4), а уже к 12 месяцам (51.98) – это отчетливый признак того, что у пользователей все чаще стал преобладать рациональный стиль мышления и вместе с тем, «рационализация» стала доминирующим психологическим механизмом, при котором в мышлении используется та часть воспринимаемой информации, и делаются те выводы, благодаря которым собственное поведение предстаёт как хорошо контролируемое и не противоречащее объективным обстоятельствам. Немаловажные заметные изменения и есть по шкале «общая напряженность», где средние значения у пользователей 0 месяцев (37.2) снизились до (34.05) к 12 месяцам – во многом этому способствовало то, что в период проработок у пользователя снижался уровень напряжения, за счет того, что эффект прорабатываемой им проблемы или вопроса, отчасти, выступал саморегулятивным инструментом [16]. Пользователи в целом, стали успешнее справляться с критическими ситуациями и реагировать на них, находясь при этом в максимально благоприятном для них состоянии, не прибегая к необходимости компенсации стрессового состояния с помощью психологических защит.

По Торонтской шкале алекситимии также есть изменения по средним показателям, 0 месяцев (59.1) и 3 месяца (58.2), как и на 12 месяцах (55) - все эти изменения указывают на тот факт, что у активных пользователей повысился уровень рефлексивности по отношению к собственному психологическому состоянию, проявлению эмоций и их оценке. Стоит отметить, что изменения по данной шкале положительно сказываются на человеке, в данном случае пользователе, ведь когда, возникает эмоциональное переживание, но не распознается, в теле возникает хроническое напряжение низкой интенсивности, которому необходим определенный



выход. Именно умение распознать данное состояние и способствует достижению благоприятного психического состояния [26].

По тесту антиципационной состоятельности заметны изменения средних значений по шкале «личностно-ситуативная состоятельность», 0 месяцев (141) 3 месяца (157.6) 6 месяцев (160.7) 12 месяцев (164). Данные по этой шкале можно интерпретировать таким образом, что у пользователей в течение периода проработок проявлялась способность с высокой вероятностью предвосхищать ход событий, прогнозировать развитие ситуаций и собственные реакции на них, действовать с временно-пространственным упреждением. Антиципационная состоятельность является важным звеном в системе совладания со стрессовой ситуацией. Личностно-ситуативный компонент антиципационной состоятельности участвует в процессах прогнозирования поведения других людей и собственных реакций в межличностном взаимодействии. [1,15].

По тесту Леонгарда изменялся средний показатель по шкале «возбудимость» (7.2) на этапе 0 месяцев, (6.8) на этапе 3 месяцев, (6.5) на этапе 6 месяцев и (5.7) на этапе 12 месяцев - говорит о том, что в процессе проработывания в течение всех 12 месяцев у активных пользователей постепенно снижался порог возбудимости до комфортного для самих пользователей уровня. Аналогичные изменения замечены и по шкале «тревожность», где средние значения показателя в (10.7) на этапе 0 месяцев снизились до (9.7) на 12 месяцах. Что также говорит о тенденции снижения уровня тревожности у активных пользователей на протяжении 1 года. Есть изменения и по шкале «экзальтированности», где средние значения 0 месяцев (12.8) изменились к 12 месяцам до (13.4) – здесь образующим фактором таких изменений выступает то, что пользователи в период активных проработок за счет изменения своего психического состояния научились проявлять повышенное настроение с воодушевленностью, неумеренной и безудержной восторженностью по поводу самых простых вещей и событий, сопровождающейся эмоциональной реакцией, и оценкой своих качеств, внешности, способностей и возможностей[7]. Это ни в коем случае не отражает того, что состояние пользователя стало нестабильным, а наоборот, констатирует тот факт, что проработки способствовали четкому разграничению испытываемых состояний и их дальнейшему проявлению на эмоциональном уровне, без подавления и скрывания.

Подводя итог, по динамике активных пользователей в период от 0 месяцев до 1 года, можно выделить ряд закономерностей, что активные пользователи не только снижали общую психоэмоциональную напряженность, но и выработали в себе определенные личностные качества, способствующие их более комфортному состоянию, так повысилось совладение стрессу, пользователи стали более конгруэнтными, они стали активно проявлять скрываемые ими эмоции, психическое состояние стало более благоприятным для них самих, изменилось как восприятие окружающего мира, так и реакция на ситуации в более положительном аспекте. Пользователи в целом, стали более устойчивыми к стрессу.

**Сравнение подгрупп активных и неактивных новичков.** Сравнивая показатели описательной статистики, за все периоды (3, 6, 12 месяцев), наблюдается сходная тенденция: у активных пользователей медианы и средние выше, чем у неактивных пользователей (как правило, незначительно); за редким исключением, где они либо равны, либо у активных немного ниже (разница очень незначительна, так что ей можно пренебречь). Исключение составляет шкала рационализации по тесту Плутчика. У активных пользователей показатель средней по данной шкале при измерении на сроке 3 месяца значительно ниже, чем у неактивных (неактивные - 58,75,

активные - 46,42). То же самое и по показателям медиан (неакт. - 58,33, акт. - 50,00). Это можно объяснить тем, что люди, у которых в повседневной жизни преобладают рациональность и логическое мышление, и у которых, соответственно, рационализация ярко выражена, как защитный механизм, возможно, проявляют меньше интереса к тренажеру, реже проходят проработки на нем; и, следовательно, подпадают под категорию неактивных. Активные же пользователи наоборот более эмоциональны и впечатлительны, поэтому и демонстрируют низкие показатели по шкале рационализации. При измерении на сроках 6 и 12 месяцев эти различия несколько сглаживаются, при этом общая тенденция, при которой медианы и средние по шкале рационализации выше у неактивных пользователей, сохраняется.

По критерию Манна - Уитни при сравнении активных и неактивных пользователей обнаружилось следующие различия. При измерении показателей спустя 3 месяца пользования тренажером обе группы достоверно различаются по шкале рационализации теста Плутчика, что было видно уже из описательной статистики и объяснено выше. Других различий в этот период выявить не удалось. На сроке 6 месяцев достоверные различия удалось выявить по шкале депрессии Бека. У активных пользователей показатель этой шкалы был ниже. Это говорит о том, что тренажер не просто положительно влияет на выраженность депрессивных симптомов. Эффект напрямую зависит от частоты и регулярности проработок. Однако, с другой стороны, данные изменения показателя критерия могли возникнуть еще и из-за того, что пользователи, склонные к адинамичности и апатичности (что характерно и для депрессии тоже) могли не часто использовать тренажер именно по причине этих психологических особенностей. Возможно, поэтому по шкале депрессии Бека в данной группе показатели выше, чем у тех, кто пользовался тренажером активно.

На сроке пользования 12 месяцев выявлены различия по ряду шкал. В результатах опросника Яхина-Менделевича различия между группами активных и неактивных пользователей выявились сразу по трем шкалам: активные пользователи оказались менее склонными к истерическому типу реагирования, обсессивно-фобическим и вегетативным нарушениям. Это говорит о том, что активное пользование тренажером в целом снижает выраженность общеневротических симптомов, прежде всего тревожного круга.

Так же на сроке пользования 12 месяцев наблюдаются различия между описываемыми группами по шкале алекситимии. Алекситимия в психологии понимается, как затруднение в различении, определении и описании (вербализации) собственных эмоций и эмоций других людей, а также телесных ощущений[22]. Активные пользователи оказались к ней менее склонны, чем неактивные. В этом случае можно достаточно уверенно говорить о том, что это связано с особенностью самой методики. Проработки на тренажере предполагают работу через речь (выявление установок и т.д.) и предполагают выявление и вербализацию внутренних переживаний и проблем и их взаимосвязями. В ходе работы с тренажером пользователи учатся прислушиваться к своим переживаниям и мыслям. Возможно, именно это и служит тому, что у активных пользователей уровень алекситимии ниже, учитывая, что эта особенность выявляется спустя достаточно длительный срок использования, позволяющий связать данные различия именно с влиянием тренажера.

Так же на сроке пользования 12 месяцев впервые выявляются различия между активными и неактивными пользователями по трем шкалам теста Леонгарда. У активных пользователей меньше, чем у неактивных, выражены проявления возбудимой акцентуации, проще говоря, активные пользователи более спокойны и уравновешаны,

чем неактивные. Такие же различия выявляются по шкале дистимичности (утомляемости). Это так же вызывает ряд вопросов. Ответ на вопрос, насколько выявленные различия связаны с самой методикой, требует дальнейшего исследования.

Так же по тесту Леонгарда выявляются различия по шкале экзальтированности (эмотивности). Из данных анализа видно, что более склонны к экзальтированности именно активные пользователи. Это вполне сходится с данными по шкале рационализации в тесте Плутчика. Активные пользователи больше склонны к эмоциональному восприятию окружающего, чем к рационально-логическому, что наиболее выражено при длительном использовании тренажера (12 месяцев).

Подытоживая данную часть исследования, можно предварительно сделать общий вывод о том, что с течением времени у пользователей с различными психологическими особенностями формируются различные "стили" использования тренажера. Активно используют тренажер более эмоциональные и впечатлительные личности, более рациональные и эмоционально холодные - реже. Говорить о том, что более частое и регулярное использование методики оказывает более значительный эффект на пользователей невозможно без изучения корреляционных связей между числом проработок и психологическими изменениями.

**Корреляционный анализ.** В рамках исследования был применен коэффициент ранговой корреляции Спирмена. По результатам проведенного анализа активных пользователей была обнаружена прямая пропорциональная связь с количеством завершённых проработок за период 3 месяцев по шкале «самооценка и рациональность мышления» теста Эллиса (0,467) – что говорит о том, что с увеличением завершённых проработок у пользователя становилась более адекватная оценка себя и собственных поступков, проявлялась уверенность в действиях, чаще проявлялась рациональное мышление.

Обратно пропорциональная связь установлена с шкалой «регрессия» теста Плутчика (-0,619) по завершённым проработкам 3-ех месяцев, что свидетельствует о том, что с увеличением завершённых проработок у пользователя, все реже проявлялась регрессия, как психологический инструмент защиты. Пользователь становился все более устойчивым к фрустрации, а его поведение отвечало объективным условиям ситуации. Стоит отметить, что обратная связь с регрессией установлена на всем этапе проработок, включая завершённые и незавершённые в период 3-ех месяцев (-0,534).

Обратно пропорциональная связь установлена с шкалой «гипнабельности» опросника Интуитивности Науменко (-0,487) по завершённым проработкам 3-ех месяцев, что, в свою очередь, указывает на тот факт, что успешное завершение проработки положительно сказывалось на пользователе, он становился более устойчивым к влиянию внешнего мнения.

Обратно пропорциональная связь установлена с шкалой «демонстративность» теста Леонгарда (-0,549) по завершённым проработкам 3-ех месяцев – это говорит о том факте, что завершённые проработки способствовали снижению проявления акцентуации характера, в частности демонстративности, иными словами, пользователь стал менее привержен к позерству, лжи, излишнему артистизму, снизился уровень эгоцентризма, повысилась осознанность собственных действий.

Важно отметить, что обратная связь с демонстративностью закреплена на всем промежутке проработок в период 3-ех месяцев (-0,58).

Прямая пропорциональная связь обнаружена и по шкале «астении» Клинического опросника за период от 3 до 6 месяцев (0,437). Что свидетельствует о том, что успешное завершение проработок, имеющих более глубокий характер, влияют на

изменение психофизиологического аспекта пользователя, в частности, снижалась вероятность проявления хронического синдрома усталости, пользователь становился более устойчивым к монотонии. Также прямая связь обнаружена у пользователей на период 3-6 месяцев по шкале «вегетативных нарушений» (0,512), что также свидетельствует об улучшении самочувствия и снижении проявления психосоматических заболеваний пользователя с количеством успешных проработок, они в целом начинали чувствовать себя лучше.

В период от 3-6 месяцев у пользователей была обнаружена прямая зависимость с количеством незавершенных проработок по шкале «лично-ситуативная» теста Антиципационная состоятельность (0,444) – это говорит о том, что на этапе прорабатывания (незавершенные проработки) пользователь проявлял способность предвосхищать ход событий, чаще прогнозировал развитие ситуаций и собственные реакции на них.

Прямая связь в период от (нарастающий итог) 0 до 6 месяцев по завершёнными проработкам была установлена по шкале «вегетативных нарушений» Клинического опросника (0,443), а также по шкале «должестование в отношении других» теста Эллиса (0,529), это объясняется тем, что в момент прорабатываемых задач у пользователя снижались ожидания и требования в отношении себя, стало преобладать критическое мышление. Также зависимость по этой шкале установлена и на всем периоде проработок (завершённые и незавершённые) за 0-6 месяцев (0,541).

Прямая связь в период от 0 до 6 месяцев по незавершённым проработкам была установлена по шкале «временная» теста Антиципационная состоятельность (0,563), что говорит о том, что у пользователей в период самих проработок проявлялась временная антиципационная состоятельность, что, в свою очередь, послужило формированию у пользователя системы определенных знаний и действий, обеспечивающих эффективное прогнозирование.

Прямая связь в период от 6 до 12 месяцев по завершёнными проработкам была установлена по шкале «должестование в отношении других» Клинического опросника (0,561)

Прямая связь в период 6-12 месяцев завершённых проработок обнаружена по шкале «вытеснение» теста Плутчика (0,604), что говорит о том, что успех проработок влияет, на глубинные структуры личности пользователя, формируя у него более высокую осознанность, замещая тем самым бессознательность действий и устойчивость событий в сознании без вытеснения. Такая же связь обнаружена по этой шкале и на всем этапе проработок (завершённых и незавершённых) в период 6-12 месяцев (0,459).

Прямая связь в период 6-12 месяцев обнаружена с незавершёнными проработками по шкале «педантичность» теста Леонгарда, это, возможно, связано с тем, что, чем более педантичным является пользователь, тем сложнее, ему завершить проработку, и нарушить, тем самым, привычную для него «шаблонность исполнений действий», потерять точность и аккуратность, иными словами, педантичному человеку, сложнее выйти за рамки комфорта. Такая же зависимость наблюдается и в соотношении с завершёнными и незавершёнными проработками того периода (0,462)

Прямая связь обнаружена в период 0-12 месяцев (нарастающим итогом) с завершёнными проработками по шкалам «катастрофизации» (0,467), «должестование в отношении себя» (0,586) и «самооценки рационализации мышления» (0,523) теста Эллиса; по шкале «вытеснение» (0,467) и обратная связь по шкале «регрессия» (-0,464) теста Плутчика. Также обратная связь в данный период по завершённым проработкам есть по шкале «интуитивность» (-0,601) теста Интуитивности Науменко, она также

отражена и по итоговым завершённым и незавершённым проработкам (-0,468). Обратная связь с завершёнными проработками в период 0-12 месяцев присутствует по шкале «демонстративности» (-0,475) теста Леонгарда.

Нами также обнаружена зависимость как с незавершёнными проработками на период 0-12 месяцев по шкале «проекции» (-0,469) теста Плутчика, так и по всем проработкам в совокупности по данной шкале (-0,465), что говорит о том, что пользователи с увеличением количества проработок, стали менее подвержены переносу на себя чужих эмоций и психических состояний. Также обратная связь с незавершёнными проработками есть и по шкале «гипнабельности» (-0,502) теста Интуитивности Науменко.

Корреляции с соотношением завершённые/незавершённые проработки (относительная величина) нами были обнаружены следующие зависимости: по шкале «истерического типа реагирования» (0,365) – это отражает свойственное противобоязненное отреагирование вовне, которое постепенно, с количеством проработок пользователем, стало оттесняться как механизм определённой диссоциации. Стоит сказать, что, чем больше активный пользователь завершал проработки, тем сильнее успех этой проработки сказывался на его психоэмоциональном состоянии, что заметно по шкале «обсессивно-боязненных нарушений» (0,397) и по шкале «вегетативных нарушений» (0,31) клинического опросника.

Важным аспектом является то, что пользователи на протяжении проработок эффективно справлялись с проявлением блокируемых механизмов психологической защиты [17,8], в частности, об этом говорит шкала «вытеснение» (0,341) опросника Плутчика, по которой была установлена прямая связь с количеством завершённых проработок, что свидетельствует о том, что чем больше было завершено проработок, тем менее явно проявлялось вытеснение у пользователя, как психологический механизм при проработке. А по шкале «интуитивность» (-0,417) теста Науменко обнаружена обратная связь с количеством завершённых проработок - это говорит о том, что чем больше было совершено проработок, тем слабее проявлялось у пользователя восприятие объективности на бессознательном уровне. Не исключен тот факт, что у активных пользователей происходило смещение локуса контроля.

Установленные данные по шкале катастрофизации теста Эллиса (0,538) свидетельствуют о том, что пользователю в промежутке 5-12 месяцев за счет проработок удалось достичь изменений и научиться оценивать каждое неблагоприятное событие максимально рационально, адекватно реагируя на последствия [7].

Также была установлена обратная пропорциональная зависимость от количества проработок пользователей с шкалой «педантичность» (-0,479) теста Леонгарда. Вероятно, этому способствовал эффект растормаживания человека после значимых ему проработок. Что впоследствии могло привести пользователя к переосознанию собственных норм и ожиданий.

Важно отметить, что в соотношении с количествами проработок в течение года у активных пользователей есть прямая связь. Количество незавершённых проработок с каждым месяцем уменьшалась, как количество самих исполняемых проработок. Это отчасти, говорит о том, что у активных пользователей с течением времени проработка оставалась приоритетной задачей, качество прорабатываемых задач оставалось на том же уровне, а количество завершённых задач увеличивалось.

В заключение, по данным корреляционного анализа, была обнаружена тенденция связи количества проработок и некоторых психологических особенностей, особенно в шкалах, характеризующих со стрессоустойчивость личности. В частности, пользователи стали обладать более устойчивым психическим состоянием, стали менее тревожными, испытывая при этом меньший стресс.

#### **Обсуждение результатов исследования.**

Изучение различий между опытными пользователями и новичками продемонстрировало, что характер изменений, по мере использования методики является более индивидуальным, чем мы предполагали изначально. Вероятно, что разные стартовые позиции могут быть важным фактором в глубине последующей динамике психологических свойств, связанных с реагированием на стресс. Показатели новичков по шкалам, связанным со стрессоустойчивостью: клинического опросника Яхина-Мнделевича, Бека и Спилрбергера, были несколько выше, чем у опытных пользователей. Поэтому наша первая гипотеза была подтверждена лишь частично и не совсем ожидаемым для нас образом.

Динамическое сравнение подгрупп активных и неактивных новичков позволило подтвердить частично первую и вторую гипотезы. Подгруппы новичков, которые не различались друг с другом на начальной точке, но начиная с 3 месяца расходились все больше и больше, особенно по шкалам, связанным со стрессоустойчивостью. Если у неактивных пользователей наблюдалось либо отсутствие динамики, либо нарастание нервного напряжения, то у активных пользователей нервное напряжение сравнительно снижалось. Разделение подгруппы на активных и неактивных пользователей позволило отметить влияние от непосредственного использования тренажера. Ряд исследований показывает, что пассивное психообразование само по себе способствует снижению депрессивной и тревожной симптоматики. Однако этот эффект непродолжителен и менее значим через небольшой промежуток времени. Этим мы можем объяснить отсутствие различий на начальном этапе между подгруппами новичков, ставших впоследствии активными и неактивными, так как обе группы узнали о продукте «Master Kit», связанными с ним идеями и выразили желание к его приобретению. Возможно, что это повлияло и на более высокие показатели стрессоустойчивости, чем у опытных пользователей. Однако, то, что активные новички применяли продукт, а неактивные – перестали, возможно, позволило уйти от изначального эффекта психообразования и увлеченности идеями, к практическому применению этих идей и тренажера, что закрепило полученные изменения.

Третья гипотеза была подтверждена также частично. Во-первых, как было отмечено ранее у неактивных пользователей при отсутствии проработок сходной с активными пользователями динамики не наблюдалось. Во-вторых, число проработок имело ряд корреляционных связей среди активных пользователей-новичков, что демонстрирует правоту предположения, о возможности использования количества проработок как критерия эффективности использования продукта. В-третьих, важным является не только число проработок, но в большей степени число завершенных проработок, поскольку незавершенные проработки не имели корреляций с психологическими особенностями. Также нужно отметить, что и соотношение завершенных и незавершенных проработок, которое в динамике приводило к перевесу в пользу завершенных, оказывало влияние на показатели шкал.

**Ограничения.** Первым критическим замечанием к протоколу исследования может стать процедура отбора пользователей. Целью нашего исследования было оценить возможность влияния от использования методики на психологические особенности

здоровых пользователей, поскольку методика не предназначена для лечения клинически-выраженных психических расстройств. Отбор испытуемых для группы новичков производился из лиц, подавших заявку на приобретение программного продукта. Это не позволяет изолировать фактор вовлечения в мировоззренческие послы методики, которые были известны и приняты этой группой еще до использования методики. Однако самопроизвольное разделение на подгруппы позволяет утверждать, что основным фактором воздействия на психологические особенности стало именно применение продукта. Важным замечанием также может послужить отсутствие изначальных данных группы опытных пользователей, а только свыше 12 месяцев от начала использования. Это не позволяет нам однозначно утверждать, что наблюдаемые нами психологические особенности этой группы являются типичными для всех пользователей на этом временном отрезке, однако несет важную информацию при сравнении группой новичков. Более точный ответ на этот вопрос может быть получен при увеличении выборки опытных испытуемых, а также при сравнении данных группы новичков с подобной группой, набранной снова и прошедшей те же этапы эксперимента.

**Выводы.** Таким образом, проведенное исследование позволило выявить изменения психологических особенностей пользователей «Master Kit» в зависимости от длительности использования методики и количества проработок. Эти изменения были наиболее заметны в показателях связанных со стрессоустойчивостью личности. Дальнейшие исследования позволят более прицельно выделить фактор применения методики, определить мишени воздействия и возможные области применения методики «Master Kit». Также проведение качественного анализа помогло бы ответить на выявление характера изменений пользователей, в зависимости с их индивидуальными особенностями.

#### **Заявление о конфликте интересов.**

Исследуемая группа имела личную финансовую заинтересованность при проведении исследования, поскольку затраты на исследование и работа исследователей была оплачена и средств компании «СуперЭГО».

#### **Список использованных источников**

1. Абитов И.Р. Антиципационная состоятельность в структуре совладающего поведения (в норме 1. Абитов И.Р. Антиципационная состоятельность в структуре совладающего поведения (в норме и при психосоматических и невротических расстройствах): Дисс. ... канд. псих. н. Казань, 2007.
2. Абитов И.Р., Менделевич В.Д.. Особенности совладания со стрессом в норме и при психосоматических и невротических расстройствах// И.Р. Абитов, В.Д. Менделевич URL://elibrary.ru/download/17887856.pdf (дата обращения: 13.11.2016)
3. Айзенк Г.Дж. Сорок лет спустя: новый взгляд на проблемы эффективности в психотерапии // Психологический журнал. 1994. Т. 14, № 4. С. 3–19.
4. Батаршев А.В. Базовые психологические свойства и самоопределение личности: Практическое руководство по психологической диагностике. — СПб.: Речь, 2005. С.44–49.
5. Бурлачук Л. Ф., Кочарян А. С, Жидко М. Е. Психотерапия: Учебник для вузов. 2-е изд., стереотип. — СПб.: Питер, 2007. — 480 с: ил. — (Серия «Учебник для вузов»).

6. Габдреева Г.Ш., Юсупов М.Г. Саморегуляция психических состояний: психологические технологии и диагностика. Уч.пособие. Казань, Отечество,2013.-154 с.
7. Диагностики эмоционально-нравственного развития / Ред. и сост. И.Б.Дерманова. — СПб.: Издательство «Речь», 2002. С.124–126.
8. Клубова Е.Б. Методы медицинской психологии в диагностике психологических защитных механизмов// Теория и практика медицинской психологии и психотерапии. -СПб., 1994, с.77
9. Конопкин О.А. Психологические механизмы регуляции деятельности.-М.:Наука,1980. -256 с.
10. Корнилова Т.В., Корнилов С.А. Интуиция, интеллект и личностные свойства (результаты апробации шкал опросника С.Эпстайна) // Психологические исследования. 2013. Т. 6, № 28. С. 5. URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 15.10.2013).
11. Менделевич В.Д. Антиципационные механизмы неврозогенеза / В.Д. Менделевич. – Казань: Медицина, 2011. -288 с.
12. Менделевич В.Д., Граница А.С Прогнозирование будущего и механизмы неврозогенеза. Часть 2. // Неврологический вестник — 2014 — Т. XLVI, вып. 1 — С. 51—57
13. Методика изучения акцентуаций личности К.Леонгарда (модификация С.Шмишека) / Практикум по психодиагностике личности. Ред. Н.К.Ракович. – Минск, 2002.
14. Науменко Е.А. Интуитивность как свойство личности. Диссертация на соискание ученой степени доктора психологических наук. СПб; 2001.
15. Обознов А.А. Психическая регуляция операторской деятельности. -М.:Изд- во «Институт психологии РАН», 2003. – 182 с
16. Практикум по психологии состояний: Учебное пособие / Под ред. проф. О.А. Прохорова. – СПб: Речь, 2004. С.121–122.
17. Романова Е.С., Гребенников Л.Р. Механизмы психологической защиты. Генезис. Функционирование. Диагностика. - Мытищи: "Талант", 1996. - 144с.
18. Тукаев Р.Д. Оценка эффективности психотерапии с позиции медицины, основанной на доказательствах // Социальная и клиническая психиатрия. 2004. Т. 14, № 1. С. 87–96.
19. Хьелл Л., Зиглер Д. Теории личности (Основные положения, исследования и применение). — СПб. Питер Пресс, 1997. — 608 с. — (Серия «Мастера психологии»).
20. Ahtinen A. и др. Mobile Mental Wellness Training for Stress Management: Feasibility and Design Implications Based on a One-Month Field Study // JMIR mhealth uhealth. 2013. Т. 1. № 2. С. e11.
21. Arean P.A. и др. The Use and Effectiveness of Mobile Apps for Depression : Results from a National , Fully Remote Clinical Trial // J. Med. internet Res. 2016. Т. 18. С. 1-13.
22. Bergin A.E., Garfield S.L. (Eds.). Handbook of psychotherapy and behavior change. 5th ed. New York: John Wiley & Sons, 2004.
23. Bergin A.E., S.L.Garfield (Eds.). The evaluation of therapeutic outcomes. Handbook of psychotherapy and behavior change. New York: John Wiley & Sons, 1971. P. 217–270.
24. Taylor G.J., Ryan D.P., Bagby R.M. Toward the development of a new self-report alexithymia scale. // Psychotherapy and Psychosomatics. 1985. V.44. P.191-199.