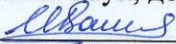
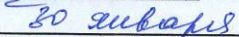


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГИИ И ПЕДАГОГИКИ  
Кафедра общей и социальной психологии

РЕКОМЕНДОВАНО К ЗАЩИТЕ В ГЭК  
Заведующий кафедрой  
д-р. психол. наук, доцент

 И.В. Васильева  
 2023 г.

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**  
магистерская диссертация

**ТРАНСФОРМАЦИОННАЯ ИГРА КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ  
ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА ВЗРОСЛЫХ**

37.04.01 Психология

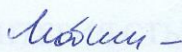
Магистерская программа «Психология: личностное и организационное  
консультирование»

Выполнил работу  
студент 3 курса  
заочной  
формы обучения



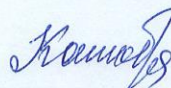
Минваева Маргарита  
Сергеевна

Руководитель  
канд. социол. наук, доцент



Любимова Елена  
Анатольевна

Рецензент  
к. п.н., доцент  
зав. кафедрой естественно-математических  
дисциплин ТОГИРРО



Каткова Ольга  
Анатольевна

Тюмень  
2023

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ИГРОПРАКТИКА КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ .....	7
1.1. ИГРОПРАКТИКА КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ .....	7
1.2. ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ.....	17
1.3. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПЛАТФОРМА СОЗДАНИЯ ТРАНСФОРМАЦИОННОЙ ИГРЫ ПО РАЗВИТИЮ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА .....	38
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1 .....	46
ГЛАВА 2. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА.....	48
2.1. ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	48
2.2. ФОРМИРОВАНИЕ ИГРЫ .....	49
2.3. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННОГО ЭКСПЕРИМЕНТА.....	55
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2 .....	61
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	63
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК .....	65
ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ОПИСАНИЕ ПОЛЕЙ Т-ИГРЫ.....	72
ПРИЛОЖЕНИЕ 2. РАСЧЕТ Т-КРИТЕРИЯ СТЬЮДЕНТА .....	77

## ВВЕДЕНИЕ

Развитие эмоционального интеллекта является важным аспектом в формировании успешного человека, позволяющего ему развиваться как личности, так и в профессиональной сфере. Эмоциональный интеллект объединяет в себе навыки различать, понимать и управлять эмоциями в процессе коммуникации, как своих, так и собеседника.

Эмоциональный интеллект сравнительно молодая область изучения специалистами, при этом быстро набирающая популярность среди как среди психологов и иных специалистов, занимающихся его изучением, так и среди управленцев, владельцев компаний, обычных граждан.

Изучение эффективности использования трансформационных игр как инструмента в работе психолога в консультационной работе, развитии навыков и способностей, в частности, эмоционального интеллекта, сможет стать удобным и понятным инструментом для начинающих и уже опытных специалистов, в том числе, благодаря выстроенным механизмам работы внутри игрового процесса.

**Актуальность** вопроса заключается в изучении развития эмоционального интеллекта и проблем, возникающих в данном вопросе можно охарактеризовать следующими аспектами:

- эмоциональный интеллект напрямую влияет на эффективность процесса коммуникации и достижения поставленных в ней целей;
- более быстрая адаптация к постоянно изменяющимся условиям в современном мире;
- возможность более быстро выходить из эмоционально сложных ситуаций с наименьшими потерями для человека;
- более высокое качество управления персоналом, взаимоотношений с коллегами или начальством;
- более высокая конкурентоспособность на рынке труда;
- самомотивация и мотивация других;
- эффективная коммуникация с другими людьми;

- создание комфортного психологического климата в коллективе, что напрямую влияет на развитие как отдельно взятого специалиста, так и компании в целом;

- возможность управлять своими эмоциями и работать с эмоциями других.

Актуальность развития эмоционального интеллекта очевидна в современном мире - среди профессиональных психологов, педагогов, специалистов помогающих профессий, а также менеджеров в организациях, руководителей, сотрудников тренинговых компаний и т.д. Кроме того, тема эмоционального интеллекта, способов его развития обсуждается и реализуется на практике наряду с его теоретическими аспектами. Главные вопросы стоят в возможности в принципе развить эмоциональный интеллект, является ли он врожденным и можно ли существенно повлиять на уровень его развития в зрелом возрасте, а также ограничением возможности его развития лишь в раннем возрасте.

Существующие исследования показывают корреляцию между уровнем эмоционального интеллекта и успешностью человека. В этом контексте, однако, необходимо отделить эмоциональный интеллект от социального интеллекта, которому в современном обществе также посвящено много теоретических исследований. Основным отличием данных понятий является направленность, где в эмоциональном интеллекте большую роль играет понимание и управление своими эмоциями и эмоциями других людей, при этом, в социальном - межличностные взаимоотношения, где главным в коммуникациях является понимание себя как субъекта данных отношений.

При этом, использование игровых методик является одним из самых эффективных способов обучения и развития навыков. Трансформационные игры - один из быстро развивающихся и набирающих все большую популярность инструментов работы специалистов помогающих профессий. Использование трансформационной игры в развитии эмоционального интеллекта сможет стать понятным и доступным инструментом для работы как разработчика, так и других специалистов.

**Проблема исследования** состоит в недостаточной изученности практических способов повышения уровня эмоционального интеллекта у взрослых в игровой форме. Из чего следует необходимость разработки трансформационной игры, состоящей из ряда упражнений по развитию составляющих эмоционального интеллекта.

**Объектом исследования** являются трансформационная игра как инструмент в работе специалистов помогающих профессий.

**Предметом** – трансформационная игра как инструмент развития эмоционального интеллекта у взрослого населения.

**Цель исследования** – исследование уровня эмоционального интеллекта взрослых людей при участии в авторской трансформационной игре по его развитию.

**Задачи:**

1. Рассмотреть проблему изучения эмоционального интеллекта в психологическом подходе.
2. Изучить теоретические основы значимости эмоционального интеллекта, возможности его измерения и развития.
3. Провести замер уровня эмоционального интеллекта испытуемых до и после участия в ТИ.
4. Разработать трансформационную игру по развитию эмоционального интеллекта и опробовать ее на испытуемых.

Изучение эмоционального интеллекта связано с именами таких ученых, как Дж. Мейер, П. Сэловей, Д. Карузо, Д. Гоулман, Х. Вейсингер, Р. Стернберг, Дж. Блок, Р. Бар-Он, Г. Гарднер.

Среди авторов, использовавших игру в своей психологической практике, можно выделить: Э. Берна, Ж-П. Сартр, З. Фрейд, К.Г. Юнг, С. Браун, Ж. Пиаже, К. Левин и других.

**Гипотеза:**

Уровень эмоционального интеллекта взрослых повышается при реализации психологической трансформационной игры соответствующей направленности.

**Методы исследования:** теоретической базой исследования являются теории становления и развития эмоционального интеллекта, основные подходы к определению данного понятия - классификации понятий эмоционального интеллекта (П. Сэловей и Дж. Мейер, Д. Гоулман, Р. Бар-Он, Д.В. Люсина) и лидерства (Р. Стогдилл, Д. МакГрегор, К. Левин, Р. Лайкерт, Б. Г. Мещеряков), модели эмоционального интеллекта Д. Гоулмана, концепция эмоционального интеллекта Д.В. Люсина. Изучение трансформационных игр связано с такими именами, как: С.Л. Рубинштейн, Д.Б. Эльконин, А. Валлон и другими.

Эмпирической базой служат результаты обследования с помощью теста эмоционального интеллекта Д.В. Люсина.

Автором для проведения данного исследования пройдено повышение квалификации в размере 72 часа по эмоциональному интеллекту, а также принято участие в конференции для игропрактиков в качестве спикера с темой выступления: «10 трендовых форматов проведения игры, которые вы не используете».

# ГЛАВА 1. ИГРОПРАКТИКА КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

## 1.1. ИГРОПРАКТИКА КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

### 1.1.1. ЗНАЧИМОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИГРОВЫХ МЕТОДИК

Игра представляет собой деятельность, в которой воссоздаются, реализуются социальные отношения между людьми вне утилитарной деятельности, как было отмечено Д.Б. Элькониным [Эльконин].

Вся игровая деятельность произрастает из детства, ведь в детском возрасте она является ведущей деятельностью в этот период. Для детской игры характерно наличие воображаемой ситуации, исполнением выбранных ролей, с помощью которых ребенок познает мир, тренирует коммуникативные навыки, выражает и проживает свои эмоции. В более старшем возрасте игры у детей тренируют соответствующие игре специальные знания и навыки, формируют черты характера.

Со взрослением, как и человек, игра трансформируется, приобретает новые формы. Здесь игра основана на потребностях и интересах играющего, служит развитию способностей и сторон личности. С.Л. Рубинштейн отмечает, что игровой процесс представляет собой практику развития на протяжении всего пути жизни человека, личности [Рубинштейн].

Игра для взрослых – это особый вид познавательной деятельности, который связан как с релаксацией, психологической разрядкой, так и способом обучения. Как отмечает А. Валлон, игра для взрослых способствует работе с уже имеющимися функциями, «временно высвободившихся из-под контроля сознания» [Валлон].

Игра позволяет проявлять инициативное поведение, умение устанавливать контакт, как деловой, так и эмоциональный между игроками, внутри игры

[Михайлов]. Яркая эмоциональная окраска во время игрового процесса вызывает определенные внутренние переживания участников, что способствует более успешному усвоению материала, который представляется игроку более ярко, красочно. Такая подача материала позволяет ему легче усваиваться. Благодаря снятию психологических барьеров, игроки легко поддаются педагогическому «внушению», так как привычные требования к обучению становятся игровыми, то есть воспринимаются иначе.

Во время игры «просыпается» так называемое состояние «внутреннего ребенка», которое стимулирует повышение мотивации и интереса к процессу обучения в игре [Михайлов].

Обучение в игре происходит в более легком состоянии, так как в игровом пространстве, в «мире игры» участникам можно ошибаться, экспериментировать, получать свой собственный опыт и проживать его.

Такое повышение интереса к обучению происходит также благодаря возврату. В период детского возраста, то есть возрастной регрессии, в процессе игры, где игра являлась ведущим видом деятельности, проходит возврат к повторному прохождению этого периода, через механизмы игры осваивается новый материал, в том числе, с помощью «детского», живого интереса [Михайлов].

Также игры рассматривались в качестве исцеления различных недугов, что рассматривал З. Фрейд [Фрейд]. Игра признается важным фактором в развитии личности, игротерапия – это метод лечебного воздействия, позволяет решить эмоциональные нарушения, страхи, неврозы. Игровая терапия позволяет использовать определенное терапевтическое воздействие на детей, взрослых в формате игры.

Игровые методики в психологическом консультировании, обучении, в тренингах используются вне зависимости от возраста и гендера клиентов или учеников. Так, П.Т. Тюрин отмечает возможность применения игровой методики «Инициалы» в развитии творческого воображения. Методика предполагает развитие способности свободной ассоциации, импровизации, сопоставления



трудно совместимых качеств в одном образе, раскованности мышления в целом и словарного запаса [Тюрин].

В данной игровой методике ставится задача подобрать к своим инициалам (двум буквам) слова таким образом, чтобы образовались связные словосочетания. При данной работе участник ставит в определенные отношения разные объекты, их свойства и состояния.

Кочеткова В.А. рассматривает возможность использования игровых методик также при проведении экологических туров. Несмотря на большую изученность игровой деятельности, ее применение в практике проведения экологических туров мало исследовано. В настоящее время здесь применяется в большей степени анимационные мероприятия, то есть действия, которые связаны с вовлечением аниматоров участников тура в совместную развлекательную деятельность, например, танцы, праздники, конкурсы, турниры, игры и соревнования [Кочеткова].

Игры - один из самых эффективных способов создания приятной атмосферы в группе. В группах с таким микроклиматом участники становятся более уверенными, а руководитель группы имеет возможность использовать психологическую энергию игры для руководства экологическим туризмом.

Игровая деятельность помогает лидерам сплотить группу. Важность игровой деятельности в туризме заключается в активном участии посетителей в творческом процессе через игру, а также снятие психического напряжения и расслабление. Кроме того, конечной целью игровой деятельности в туризме является удовлетворенность туриста отдыхом - его/ее хорошее настроение, положительные впечатления [Кочеткова].

Игры могут способствовать пониманию сложных групповых отношений и значительно повысить мотивацию участников. Основным организующим принципом любой игры является введение условий, правил, ограничений и организация индивидуальной или групповой деятельности с помощью человеческих факторов, связанных с реальностью. Актуальность игровой формы выражается в правилах каждой игры. Эти правила могут меняться, но в

большинстве случаев они постоянны. Для создания игровой системы, необходимо описать внутренний игровой мир, который отличается от внешнего реального мира, ввести определенный набор ролевых характеристик для участников, а также использовать движущие силы коммуникационных и игровых процессов. Процесс формирования внутреннего мира игры проходит несколько этапов во время ее создания. В самом начале контекст игры остается связанным с реальным миром, т.е. участники входят в характер игры через ведущего игры, ознакомятся с правилами. На следующем этапе участники оставляют правила реального мира и следуют правилам и указаниям игрового мира. В последней фазе, когда игра достигает своего логического конца, контекст игры постепенно отступает. Для точного подробного понимания игрового процесса необходимо отметить основные функции игры [Кочеткова]:

- 1) игры способствуют социализации и личностному развитию участников
- 2) игры дают участникам возможность проверить, развить и интегрировать свои навыки и способности на практике;
- 3) игры побуждают к действию;
- 4) игры доставляют удовольствие.

Следует отметить, что функция удовольствия является одной из основных целей для участников эко-туров. Они путешествуют, потому что нацелены на удовольствие и новые впечатления.

Игровые методики используются также в классических учебных процессах. Например, в школах на уроках. Термин «игровая педагогика» охватывает очень широкий спектр приемов, методов, технологий и инструментов для организации процесса преподавания и обучения в виде разнообразных дидактических игр.

Образовательные игры позволяют учащимся решать сложные задачи, изучать их в процессе игры. Они дают возможность перенести знания и опыт из ситуации обучения в ситуацию действия. Переход от учебной ситуации к реальной жизни означает применение теоретических знаний на практике, при выполнении заданий в игре.

Разработка игр для уроков химии обычно включает в себя нетипичные задания (головоломки, шарады, кроссворды, викторины и т.д.). Эти задания не идентичны заданиям, над которыми ученики работают в классе. Поэтому, чтобы выполнить эти задания, им приходится использовать свои: воображение, знания из других предметов или опыт. Для решения этих задач ученик выдвигает в уме несколько гипотез, некоторые из которых отвергаются, и остается единственная правильная.

Место и роль игр в учебном процессе, интеграция игр и обучения во многом зависит от понимания учителем функции и классификации учебно-обучающих игр. Приемы дидактических игр широки в силу характера игры. Наиболее популярными видами игр являются: тематические, ролевые, деловые, пародийные и драматические.

На занятиях используются мероприятия в форме игр с использованием ситуации как средство стимулирования учебной деятельности для учеников.

Игровые ситуации используются в учебной форме следующим образом: участники в форме игровых заданий достигают установленных игровых целей; учебные материалы используются как средство внесения соревновательного элемента в учебную деятельность; преобразование учебного задания в игровое; успешное выполнение учебного задания связано с результатом игры.

Использование игр в классе может, в той или иной мере, повысить мотивацию и творчество, познавательную активность и ориентацию учащихся на развитие общей учебной деятельности.

В этом контексте любознательность и творческие интересы рассматриваются как устойчивая личная потребность в знаниях. Высокий уровень возбуждения лежит в основе «радости открытия». Стремление к творческим достижениям выражается в том, что ученик намеревается выполнять задачу игры в меру своих возможностей [Сафина, Шацких].

Одной из форм игр являются психологические трансформационные игры. В настоящее время специалистов помогающих профессий особое внимание привлекают трансформационные игры. Как отмечают М.И. Фаерман и

А.А. Кудрявцева, данные игры основаны на принципах «салонных» развлекательных игр, только имеют перед собой цель по внутренней трансформации, решению личностных или межличностных задач, актуализацию или развитию сфер жизни, качеств, способностей и навыков, которые заложены в структуру игры. Игры основаны на одной или нескольких психологических концепциях, разработок в психологии [Фаерман, Кудрявцева].

Таким образом, игропрактика является одним из методов, способных решать определенный ряд практических задач по развитию определенных навыков, прожитию ситуаций, примерки на себя новых сценариев и роли для дальнейшей коррекции своих действий. Разработка игры позволит в более легкой, комфортной форме развить навыки человека и решить поставленные перед ним задачи.

### 1.1.2. ТРАНСФОРМАЦИОННЫЕ ИГРЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ

Игропрактика является определенной социокультурной формой деятельности, в которой используются определенная совокупность средств и методов вовлечения в игровой процесс, где стоит цель осознания, решения определенной задачи, трудной ситуации, проявления эмоций и пробуждения внутренних ресурсов. В настоящем исследовании целью является развитие эмоционального интеллекта. В игропрактике, другими словами практике игровой терапии, существует три основных направления [Первак]:

1) игротехника, в которой применение игровых механик осуществляется при создании независимых друг от друга локальных пространств, состоящих из элементов игры;

2) геймификация, представляющая собой возможность внедрения дополнительных игровых методик в неигровое пространство (например, в тренинги, в обучение);

3) игроформация, при которой геймификация (другими словами, игрофикация), осуществляется за счет трансформации, изменения неигровых элементов в игровые, без изменения их сущности.

Игропрактик в настоящее время уже входит в ряд отдельных профессий, где представитель этой профессии является организатором, создателем и проводником в игровой мир, как в реальном, так и в виртуальном пространстве.

В психологии трансформационные игры служат также как инструмент диагностики. Как утверждают отечественные психологи, данное направление в скором времени займет полноправное место наряду с традиционными направлениями.

При рассмотрении применения трансформационных игр М.Л. Новиковой в диссертационном исследовании, ею была разработана игра про проработку психосоматических причин бесплодия, при изучении темы профессионального выгорания воспитателей дошкольных учреждений. В игре предусмотрены выход на позитивные установки участников, выявление страхов и негативных установок, участники исследуют более эффективные и ресурсные пути преодоления негативных ситуаций [Новикова].

При работе с игрой опытного психолога удастся пройти психологические защиты, выявить факторы стресса, мотивировать участников и сформировать позитивное отношение к ситуации. Положительным для участников также является элемент групповой работы, обсуждение страхов, негативных установок друг с другом.

При исследовании М.Л. Новиковой, отмечается у всех испытуемых улучшение позитивного настроения, мотивации к работе, общую положительную динамику. Автор отмечает дальнейшую необходимость исследования использования трансформационных игр в диагностике и терапевтической работе психологов. Отмечается также необходимость создания данного инструмента именно профессиональными психологами, которые будут учитывать различные особенности каждого игрока [Новикова].

Как отмечает Е.В. Суворова, трансформационные игры можно использовать специалистами помогающих профессий как инструмент в работе с запросами индивидуально или в мини-группах, а также в рамках игрового фестиваля. Здесь трансформационная игра становится полноценным инструментом в массовой работе, как психологическая поддержка, помощь, психологическое просвещение, работа с эмоциональным состоянием участников [Суворова, 2020].

Благодаря фестивалям популяризируются трансформационные игры, все желающие могут поучаствовать в демо-версиях, познакомиться с ранее неизвестными инструментами работы как клиент, так и специалист при подборе нового инструментария. Трансформационные игры оказывают ненавязчивую, при этом, эффективную психологическую поддержку, с проработкой проблемной ситуации в формате игры.

Фестивали с трансформационными играми являются актуальными, в том числе, потому, что здесь своевременно можно решить свои относительно неглубокие психологические запросы, получить поддержку как внутри игры, так и в группе участников, а также за относительно небольшую стоимость, выбрать для себя специалиста для дальнейшей работы. Для ведущих польза от фестиваля заключается в возможности показать себя как специалиста на достаточно большую аудиторию, предложить свои услуги для дальнейшей работы, апробировать свои разработанные трансформационные игры и получить оценку потенциальных клиентов и экспертов, а также научиться подавать себя на большую аудиторию и повысить свою уверенность в работе, познакомиться с другими специалистами как для личной работы, так и для совместной деятельности, например, при создании собственных курсов, взаимной рекламы и так далее.

### 1.1.3. ОТРАЖЕНИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИГРОВЫХ МЕТОДИК В ИСТОЧНИКАХ

В России психологические трансформационные игры стали развиваться с 2006 года и активно используются в психологической практике [Греков, Михеева].

Автор психологической трансформационной игры «Парад планет», А.М. Чугуева, использует игру, в том числе, в системной семейной терапии супружеских пар. Исследование, проведенное автором в течение двух лет, позволяют предположить, что данная терапия совместно с использованием такого инструмента как психологические трансформационные игры, позволяет клиентской паре достичь результатов не только в решении заявленного запроса, но и получить качественное изменение жизненной ситуации в положительном направлении [Чугуева].

Данная игра устроена таким образом, что при окончании игры участники приходят с новыми ресурсами. При изучении клиентского кейса, отмечается, что супруги осознали свои тупиковые действия, реальную ситуацию в их запросах, выявили иллюзии и возможность отказаться от них. После окончания терапии супруги отметили существенное изменение своей жизни (карьера, межличностные отношения с родителями), кардинальное улучшение отношений друг с другом, а на контрольной встрече через год отметили продолжение эффекта от работы до сих пор, освобождение от старых схем в жизни [Чугуева].

Как отмечает Е.В. Суворова, игра является естественным состоянием человека. Это состояние, в котором человеку легче всего жить, верить и общаться, развиваться, взаимодействовать с другими людьми. Здесь человек ищет и находит решения важных для них задач, изучения новых моделей поведения, овладения навыками, познавая мир и самих себя в игровом процессе [Суворова, 2021].

Игра является также процессом, происходящим между ведущим и участниками, а также между самими участниками. В зависимости от цели и выбранной темы, игры могут быть развлекательными, они могут быть познавательными, деловыми, образовательными, психологическими и трансформационными, коучинговыми, которые обладают также

психотерапевтическим эффектом. В этом случае игра также является инструментом - готовым решением, своего рода платформа, включающая игровое поле, карты, жетоны, кости или другие игровые механики, позволяющие психологам, консультантам и игропрактикам, а также другим специалистам помогающих профессий, офлайн или онлайн, в индивидуальном порядке или в небольших группах. В игровом процессе каждый участник имеет возможность исследовать область своей жизни.

Сегодня процесс геймификации активизируется за счет активного внедрения игровых технологий во все сферы человеческой деятельности. Он предназначен для применения в бизнесе, образовании, городском развитии, социальном секторе и государственном управлении.

Геймификация – это не одна игра и даже не группа игр, а общая игровая оболочка, используемая в любом целенаправленном процессе. Результат и целенаправленность внедрения таких игровых сценариев не просто повысить мотивацию или интерес, а изменить системное поведение отдельных людей, групп, сегмента или общества в целом [Герлах].

Современные игровые технологии могут предложить многие виды полезных игр. В то же время нет четкой концепции применимости игровых навыков в реальном мире. В то же время отсутствует четкая концепция применимости игровых навыков в реальном мире и аргументы, объясняющие необходимость использования игр для решения практических задач. Аргументы, объясняющие необходимость использования игр для решения реальных задач и разработки критериев качества игр [Герлах].

В рамках игровой деятельности моделируются интерактивные решения запроса, которые применяются к любому социальному взаимодействию с участием двух или более лиц, принимающих решения (игроков), каждый из которых имеет два или более способов действий (стратегий), так что результат зависит от выбора стратегии всеми игроками, причем каждый игрок имеет четко определенные предпочтения между возможными исходами, что позволяет охватить широкий спектр социальных взаимодействий [Colman].



Таким образом, внедрение игровых технологий в обучающий процесс, а также сами трансформационные игры в работе игропрактиков являются важным и эффективным инструментом. В связи с чем, развитие эмоционального интеллекта будет более эффективным с использованием созданной трансформационной игры.

## 1.2. ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

### 1.2.1. ПРИОРИТЕТНОСТЬ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

Вопросы успешной коммуникации остаются актуальными с момента зарождения первых основ цивилизации по текущий период времени. Однако, даже при равных социальных условиях и возможностей, одни участники коммуникативного процесса добиваются большего успеха в социальном и профессиональном плане, нежели другие. Более того, не редкими являются случаи, в которых на «проигравшей» стороне оказываются люди, обладающие большим показателем IQ – коэффициентом умственного развития. Лишь спустя тысячелетия ученым удалось обнаружить взаимосвязь между этими закономерностями, основанными не на уровне общей эрудированности, а на чувственном ощущении и понимании мира конкретным человеком. Это позволило ввести понятие EQ – совокупности способности распознавания и выражения эмоций. Однако, вопрос его измерения и повышения до сих пор остается открытым.

Вопрос о внутри- и межличностной взаимосвязи в отношениях ЭИ рассматривает и соотношение биологического и социального, и внутреннего и внешнего самоконтроля переживаний эмоций и реакций, о чем свидетельствует описание уровней сформированности ЭИ: от эмоционального отклика по механизму условного рефлекса с низким уровнем саморегуляции до наличия

определенной стратегии реакций со стабильным чувством личного психологического благополучия и позитивного отношения к себе как к субъекту взаимоотношений [Mayer, Salovey, 2004].

Внутриличностный аспект эмоционального интеллекта особенно важен для гармонизации внутреннего мира человека. Внутриличностные аспекты эмоционального интеллекта выражаются в эмоциональном самосознании, эмоциональной саморегуляции и рефлексии. Именно с ними в настоящее время возникают трудности, межличностные и внутриличностные конфликты у людей, в частности, в подростковом возрасте, в силу интенсивной психофизической трансформации, тенденциям моды, которые транслируются СМИ [Гармаева, Ханхабаева].

Основная проблема исследования в вопросе развития эмоционального интеллекта у взрослых состоит в недостаточной изученности практических способов повышения уровня эмоционального интеллекта у взрослых, в частности, в игровой форме, формате трансформационной игры. Из чего следует необходимость разработки данной игры, включающей ряд упражнений по развитию составляющих эмоционального интеллекта для решения данной проблемы. Самым главным вопросом исследования остается вопрос доказательной базы эффективности выбранного инструмента для повышения уровня эмоционального интеллекта у взрослых. Эмоциональный интеллект можно развивать, в том числе, среди взрослых людей, уже сформировавшихся личностей, при этом не стоит забывать о наиболее высокой эффективности мероприятий по его повышению в дошкольном периоде [Зорина, 2021].

Эмоциональный интеллект (Далее – ЭИ) – сумма навыков и способностей человека распознавать эмоции, понимать намерения, мотивацию и желания других людей и свои собственные, а также способность управлять своими эмоциями и эмоциями других людей в целях решения практических задач. Исторически, первыми исследователями, придавшими гласность понятию эмоционального интеллекта, стали Д. Майер и П. Сэловей. Под EQ понимали лишь разновидность социального интеллекта, отвечающую за

самоидентификацию личностью собственных эмоций и чувств без привязки этих факторов к внешнему миру. Лишь позднее их последователями и заинтересовавшимися вопросом учеными было выделено, что оно имеет более широкий смысл и связано с тем, как человек может применять полученные сведения о собственных чувствах к способности распознавать эмоции и ощущения окружающих людей, взаимодействовать с ними. Стоит отметить, что обязательным условием данного взаимодействия ставится его адекватность и эффективность, т.е. умение выбирать именно тот поведенческий сценарий, который бы привел производимую коммуникацию к желаемому, наиболее выгодному для человека исходу, чаще всего – продуктивному и экологичному в психологическом плане.

Однако, умение анализировать происходящие события и выбирать подходящие им сценарии, основываются не только на эмоциональном интеллекте, но и на пережитых в прошлом событиях, из которых и складывается опыт. ЭИ является динамической, саморазвивающейся структурой, в процессе накопления жизненного опыта [Кленова]. Каждый человек индивидуален, как и опыт, полученный им. Именно это обстоятельство осложняет создание универсально точного способа измерения и дальнейшего повышения уровня ЭИ [Серов, Ушкалова].

В настоящее время существует несколько наиболее распространенных способов повышения эмоционального интеллекта различными путями. Однако, все они носят абстрактный и рекомендательный характер. Наиболее частые рекомендации звучат следующим образом: «Развивайте самооценку», «Занимайтесь самоанализом», «Не запрещайте себе проявлять эмоции» и т.д. Чтобы придать этим факторам практическую пользу, необходимо разработать систему точных упражнений, направленных на повышение уровня эмоционального интеллекта и испытать их с помощью методов объективного сбора информации (фокус-группы или многочисленных опросов). Кешвединава А.А. отмечает необходимость посещения тренингов и иных тематических мероприятий для повышения показателей ЭИ [Кешвединава]. Белобородов А.М.

и Сыманюк Э.Э. также отмечают необходимость развития ЭИ и предлагают программу тренинга по его устойчивому повышению для студентов [Белобородов, Сыманюк].

На основе существующих методик в практической части работы приводится такой инструмент, как трансформационная игра, разработанная в ходе исследования. Проведя эмпирические исследование, можно сделать выводы о возможности воздействия на уровень эмоционального интеллекта среди взрослых людей, чьё поведение уже сформировано определенными психическими паттернами. Работа с уже сформированными возрастом механизмами реакции на те или иные ситуации (как обычные, бытовые, так и неординарные, стрессовые) представляет особую сложность со стороны психологии. Психика и привычный уклад жизни состоявшейся личности менее пластична, чем психика ребенка. Значит, работа по преодолению старых привычек требует более тщательного и эффективного вмешательства. Этот фактор тоже необходимо учитывать при разработке упражнений и игр по повышению показателей эмоционального интеллекта. Более того, исходя из представленной выше информации, упражнения по повышению эмоционального интеллекта, в случае удачного их применения на взрослой аудитории, можно также или с большей эффективностью адаптировать для детской и подростковой аудитории.

Российские и иностранные исследователи выделяют адаптивный характер эмоционального интеллекта [Камышникова]. Особую значимость эмоциональный интеллект приобретает в различных трудных жизненных ситуациях, требующих быстрого принятия решения, для дальнейшей адаптации в социуме, преодоления стрессов и при межличностном взаимодействии людей.

Замечено, что люди с высоко развитым эмоциональным интеллектом обладают гораздо более выраженной способностью к идентификации собственных чувств и эмоций, природе их возникновения и взаимосвязи, а также эмоций окружающих. Всё это ведёт к высокому уровню управления внешним и внутренним эмоциональным фоном человека, обуславливая тем самым высокую

адаптивность и эффективность коммуникации. В отличие от привычного понятия слова «интеллект», показывающего взаимосвязь между внешним миром, эмоциональный интеллект отражает внутренний мир и его связи с поведением личности и взаимодействием с реальностью. Главные составляющие эмоционального интеллекта – распознавание эмоций и их определение.

При описании эмоционального опыта человека крайне важно разделять процесс переживания эмоций и его названия. Называние (или определение) и переживание являются взаимосвязанными, но различающимися процессами, которые также могут расходиться на практике. Проговаривание эмоций рассматривается как результат конструктивных процессов, трансформирующих перцептивные переживания во внутренний опыт, модифицируя их. Опираясь на указанное описание, мы можем выделить три основные функции процесса названия человеческих эмоций: закрепление опыта, межличностная коммуникация, эмоциональная экспрессия. Подобный пример расхождения идентификации и проговаривания мы можем наблюдать у людей, страдающих алекситимией. Алекситимия, часто называемая «бессловесным ощущением» была обозначена как понятие, определяющее процесс затрудненной идентификации своих чувств и их проговаривания. Она также сопровождалась неспособностью к дифференциации телесных ощущений; недостатком воображения, ригидностью. Пример алекситемии мы можем наблюдать в художественном произведении Вильяма Шекспира «Гамлет» у его главного героя. Гамлет склонен к самоанализу и спорам с самим собой, однако, весь поток его идей больше обращен на себя, нежели на окружающих. Словами и выражениями чувств в словесной форме, Гамлет не может оперировать в силу внутренних установок, идущих из далекого детства. Причина данного поведения заключается в эмоциональной холодности между главным героем и его отцом, которая послужила устойчивой нездоровой ролевой моделью на всю жизнь. Стыд перед отцом в будущем был перенесен на отношения с другими людьми. То есть, распознавание эмоций способствует более эффективной коммуникации, так как помогает адекватно распознавать и перерабатывать их в будущий опыт.

Согласно исследованиям израильского психолога Р. Бар-Она, в которых главный вопрос состоит в роли эмоционального интеллекта в социальной адаптации, эмоциональный интеллект имеет позитивную связь с лидерскими качествами и уровнем успеха [Bar On]. Контрольной группой выступили военные из стран США и Израиля, Нидерландов и ЮАР. Методом наблюдений было выявлено, что ЭИ позитивно связан с самоактуализацией личности, понимаемое автором как «стремление максимальной реализации собственного потенциала». Данные из США также выявили закономерность между эмоциональным интеллектом и благополучием личности и общей удовлетворенностью межличностными отношениями [Деревянко]. Хочется отметить то, что результаты проведенных исследований доказали значительную роль эмоционального интеллекта для социальной адаптации в различных культурах. Учитывая тот факт, что данные культуры имеют достаточно значительные культурные дистанции и исторический опыт, можно сделать вывод об универсальности роли эмоционального интеллекта в социальной адаптации.

Большая часть исследований эмоционального интеллекта среди российских авторов посвящена взаимосвязи ЭИ и руководства в рабочей среде и различных коллективах. Т.А. Панковой было установлено позитивное влияние эмоционального интеллекта в социальной адаптации молодых специалистов к работе. В работе было указано на важность внутриличностного и межличностного эмоционального интеллекта для успешной социальной адаптации молодых специалистов. При этом, внутриличностный тип оказался более значим, а самым высоким показателем успеха (в частности – лидерством) в социальных связях были признаны респонденты со средними показателями эмоционального интеллекта [Панкова].

Лидерство и руководство сопряжены с высоким уровнем стресса и ответственности, так как связаны с организацией различных процессов деятельности окружающих. В трудах О.В. Белоконь указано, что коэффициент эмоционального интеллекта положительно сказывается на продвижении

индивида на лидерские позиции в студенческих сообществах различных масштабов. О. Белоконь также провела аналогичное исследование и среди руководительского состава организаций. В нём был дополнительно выявлен факт прямой связи эмоционального интеллекта и авторитарного и демократических стилей лидерства [Белоконь].

Доказано, что уровень эмоциональный интеллект у руководителя компании позитивно сказывается на моделях управления и организационной культуре [Кравцова].

Повышение уровня эффективности управленческой деятельности компании при высоком уровне эмоционального интеллекта её руководителя было отмечено А.С. Петровской [Петровская]. Это обосновывается тем, что более высокий уровень ЭИ, (а, как следствие, лучшее понимание природы и мотивации человеческих поступков) снижает уровень безответственного отношения к собственным работникам. Тем не менее, стоит отметить, что лучшие результаты всё же показали респонденты со средним уровнем ЭИ. Руководители из данной категории были более лояльными к подчиненным и чаще шли на уступки, чем люди с низкими показателями, (что позволило им сочетать их с преимущественно строгим стилем руководства), но и не позволяли допускать за счет них попустительского отношения к установленным нормам.

Подводя итоги, можно сказать, что результаты исследований, приведенных выше, доказали значимость эмоционального интеллекта при проявлении в человеке лидерских качеств, определении стиле руководства в коллективе и общим довольством происходящими межличностными процессами в окружаем его мире. Даже в вопросе эмоционального выгорания ЭИ является важным аспектом в его преодолении [Григорьева]. Спорным же до сих пор остается вопрос об оптимальном и достаточном для успешной социализации уровне эмоционального интеллекта. Есть предположение, что уровень ЭИ отличен для различных сфер профессиональной и социальной деятельности.

Тем не менее, вопрос общей изученности эмоционального интеллекта остается открытым, также как вопрос его наиболее точного измерения.

Существует несколько наиболее распространенных способов повышения эмоционального интеллекта различными путями. Однако, все они носят абстрактный и рекомендательный характер. Чтобы придать этим факторам практическую пользу, необходимо разработать систему точных упражнений, включенных в трансформационную игру, направленных на повышение уровня эмоционального интеллекта и испытать их с помощью методов объективного сбора информации.

Повышение эмоционального интеллекта с помощью игровых механик и является главным вопросом нашего исследования. Итогом практической части работы является разработанная трансформационная игра по развитию эмоционального интеллекта. Значимость исследования заключается в создании инструментария для специалистов помогающих профессий, руководителей или HR-специалистов компаний по развитию эмоционального интеллекта.

### 1.2.2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Психологи и философы давно заинтересованы в рассмотрении проблемы соотношения эмоциональной и познавательной сферы человеческой психики. Их полярный, на первый взгляд, характер даёт плодородную почву для эмпирических исследований и научных споров среди различных кругов научного сообщества. И, в то же время, нельзя отрицать давно установленный факт о неразделимом сходстве в ряде факторов между ними. Так, в любой момент жизни человека задействованы как когнитивные, так и эмоциональные процессы, таким образом, каждый психический процесс имеет когнитивный и эмоциональный аспекты. Также в самом понятийном аппарате психологов скрывается «пропасть» между эмоциональной и познавательной сферами психики. Учитывая это обстоятельство, определение эмоционального интеллекта становится еще более важным и актуальным, так как само находится на стыке изучения когнитивных и эмоциональных явлений.



Тема изучения ЭИ и его особенностей также представляется важной с практической точки зрения. Опыт обыденной жизни показывает специалистам по психологии тот факт, что самоанализ, строящийся умения оценивать собственные эмоции и контролировать их, позволяет людям стать более счастливыми, социально успешными и преуспевать в профессиональной деятельности. Поэтому, многими исследователями действительно допускается, что во всех указанных сферах ЭИ не менее важен, чем интеллект общий. Хотя данная гипотеза не всегда подтверждается эмпирически, она всё еще остается привлекательной для исследователей. Именно поэтому статус ЭИ в психологии имеет двойственный характер. С одной стороны, это научная концепция, введенный серьезными исследователями из университетов Запада, с другой же – предмет для обсуждений в популистской литературе.

Авторами одного из фундаментальных подходов к изучению эмоционального интеллекта П. Сэловеем и Д. Мейером подробно рассматриваются проблемы развития способностей, из которых состоит ЭИ, от простых к более сложным. Сам Майер и его последователи утверждают, что их подход к эмоциональному интеллекту предлагает рассматривать его как вид интеллекта, направленный на переработку эмоциональной информации. По их мнению, другие точки зрения на проблему, рассматривающими лишь отдельные аспекты эмоционального интеллекта, такие как: восприятие и распознавание эмоций, эмоциональную оценку, взаимосвязь эмоций и мышления, являются менее эффективными, чем их собственный, интегративный, подход. При обосновании своего теоретического подхода к эмоциональному интеллекту исследователи оперируют понятиями «ментальная способность» – «способность личности справляться с психологическим заданием (таким как решение проблемы), таким образом, чтобы удовлетворять критериям правильности, новизны и скорости» [Mayer, Salovey]. Интеллект же рассматривается учеными как «описательный термин, отражающий иерархическую систему ментальных способностей».

Споры о структуре эмоционального интеллекта, его структуре, методах его исследования и векторах развития ведутся до сих пор. В современной научной литературе на данный момент не существует работ, объективно описывающих комплексную структуру эмоционального интеллекта. Однако, изучению отдельных его проявлений в виде конкретных эмоций и их комбинативным взаимодействиям уделено достаточное научное внимание.

Научные исследования в области эмоционального интеллекта зачастую осложнены широким распространением популистских материалов на данную тему, далеких от научного сообщества. Таким образом, в настоящий момент существует два ЭИ: один из них, «популярный», определяется различным образом, быстро приобретает и служит лучшим маркером успеха в жизни, в то время как «другой» ЭИ является научным феноменом.

В результате противопоставления и несоответствия данных подходов в рамках одной дискуссии, отсутствия общности теории эмоционального интеллекта, можно сделать вывод об отсутствии прогрессивных исследований по данной теме. Существующая на текущий момент отечественная литература по проблемам ЭИ часто представляет собой перевод зарубежных авторов без адаптации к российским социальным и культурным традициям.

Подводя итог, можно заключить, что перед психологами сегодня стоит задача утверждения ценности эмоционального интеллекта в отечественной доказательной литературе, нуждающейся в свежих и адаптированных под российские реалии исследованиях. При этом, многие теоретические положения являются крайне полезными и интересными, что может послужить фундаментом для дальнейших эмпирических методов работы.

Сам теоретический конструкт эмоционального интеллекта может быть очень продуктивным, но он нуждается в существенной поэтапной доработке за счет разработанной трансформационной игры, включающей в себя системы теоретической и практической базы эмоционального интеллекта и его развития у взрослого населения. Как следствие, рабочий процесс психологов,

направленных на самовыявление клиентами ряда причин их неосознанных действий и сценариев жизненного поведения, получит более продуктивный вид.

### 1.2.3. ОТРАЖЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ИСТОЧНИКАХ

В последнее время вопросу эмоционального интеллекта уделяется значительное внимание в научных кругах и среди широких масс. Этому служат подтверждением различные издания, научные исследования и публикации на заданную тему. Однако, первые предпосылки к изучению данного феномена появились ещё в древнем мире.

Ещё Аристотель -знаменитый философ и ученый Древней Греции – в своих трудах указывал на жизненную необходимость умения выражать собственные чувства. Придерживался данной точки зрения и философ – стоик Сенека в «письмах к Луцию». Там он анализирует проблемы отношения к чувствам страха, тревожности и отношению к чувствам окружающих. В период Нового времени идеи эмоционального самоанализа нашли отражения в дискуссиях Р. Декарта, Ж.-Ж. Руссо и других.

Со стороны научного сообщества внесли свои предпосылки работы Ч. Дарвина о роли эмоциональной экспрессии для выживания и адаптации, исследования Экмана, Торндайка и концепция о множественности интеллекта Гарднера.

Именно Г. Гарднер выделил 7 видов интеллекта: лингвистический, музыкальный интеллект, логико-математический, пространственный, телесно-кинестетический, межличностный и внутриличностный [Гарднер]. Автор подчеркивает вариативность роли каждого из видов для успешной социальной адаптации в зависимости от культуры и учитывает, что классические теории интеллекта и методы их исследования ориентированы на западноевропейскую и американскую культуру.

Следует напомнить, что само понятие эмоционального интеллекта (EQ) было введено ученым Д. Майером и П. Саловеем, опубликовавшими в 90-х годах статью под названием «Эмоциональный интеллект». Под введенными ими понятием ученые подразумевали «способность отслеживать собственные и чужие чувства и эмоции, различать их и использовать эту информацию для направления мышления и действий». Именно с этой статьи началось уделяться более широкое внимание по данной тематике.

В статье Майера и Саловея эмоции определяются как «согласованные изменения в физиологии, моторной готовности, поведении, мышлении и субъективном восприятии в ответ на воспринимаемое или реальное изменение в окружающей среде». Авторы подчеркивают, что их модель EQ отвечает тем же требованиям, что предъявлял к интеллекту Гарднер, а также включает в себя способности, а не только черты личности. Модель эмоционального интеллекта Дж. Майера и его сторонников теоретически обоснована, на ее основе создана методика иерархической системы способностей эмоционального интеллекта.

В институте психологии при Российской Академии Наук в Москве специалистами Е.А.Сергиенко и И.И. Ветровой была проведена работа по переводу и адаптации методики Майера и Сэловея в России. По результатам исследований стало установлено, что модель EQ Джона Майера и его коллег имеет более отчетливые корреляции с вербальным интеллектом нежели чем с пространственным. Эта модель имеет слабые, но статистически точные взаимосвязи с чертами личности, измеренными с помощью опросника Большой Пятерки личностных факторов: открытостью и доброжелательностью [Mayer, Salovey]. Также, к сильным сторонам модели Дж. Майера можно отнести высокий уровень обоснованности, стройность теории и методологии его исследования. Слабые стороны же связаны с недостаточной экологической валидностью предложенного способа исследования эмоционального интеллекта и сведению эмоций к информационной функции. Выведенная авторами модель наиболее подходит для понимания эмоционального интеллекта в мышлении, его

роли. Хотя, возможно, и не позволяет в полном объеме понять роль эмоций в самореализации на примере конкретных личностей.

В середине 90-х годов прошлого века Д. Гоулман – американский журналист и психолог – изложил историю развития теории EQ [Гоулман; 2008]. В своей книге автор описал суть современных научных представлений об эмоциональном интеллекте, а также вывел собственную, оправдывающую своё название, смешанную модель. Работа Д. Гоулмана не только несет в себе научную ценность, но и близка многим читателям. На жизненных примерах описывается механизм того, как малейшие изменения в эмоциональном фоне человека, влияют на его настроение, поведение и, как следствие, оказывают прямое влияние на его судьбу. Поэтому автор считает, что именно ЭИ является показателем, определяющим успех человека в обществе. На примере профессиональной сферы, Гоулман объясняет общеизвестный факт, что эмоции напрямую влияют на «рабочий настрой» и могут как способствовать карьерному росту, так и тормозить его. Также, из-за несоответствия уровней IQ и EQ люди с высокими показателями первого коэффициента могут двигаться по карьерной лестнице медленнее людей с преобладающим уровнем второго указанного коэффициента – EQ.

Эмоции, особенно имеющие негативную окраску, сильно влияют на личность, поэтому автор предлагает рассматривать их под другим углом и постепенно учиться держать их под контролем.

В смешанной модели Гоулмана за основу взята модель Мейера и Саловея-Карузо, объединяющая когнитивные способности с личностными характеристиками. В ней выделены пять компонентов, разделенных на более мелкие:

1) самосознание (уверенность в себе; правильная самооценка; эмоциональное самосознание (уверенность в себе));

2) самоконтроль (оптимизм; открытость; обуздание эмоций; воля к победе; адаптивность; инициативность; социальные навыки; социальная чуткость; предупредительность; деловая осведомленность; соперничество);

3) управление отношениями (влияние; воодушевление; содействие изменениям; помощь в самосовершенствовании; укрепление личных взаимоотношений; урегулирование конфликтов; сотрудничество и командная работа);

4) эмпатия (способность распознавать свои и чужие эмоции, умение сопереживать);

5) мотивация (умение побуждать себя к действию).

Гоулман продолжил развивать тему EQ в бизнесе [Гоулман, 2013]. В книге представлены истории о взлетах и падениях, иллюстрирующих тезис о том, что наличие или отсутствие эмоционального интеллекта влияет на уровень успешности.

Знаменитый психолог уверяет своих читателей, что жизненных высот чаще добиваются люди с высоким уровнем эмоционального интеллекта. Помимо этого, Д. Гоулман описывает нам и причины возникновения и переживания эмоций, приводит советы по развитию эмоционального интеллекта, базирующиеся на изучении данной тематики, результатов полученных научных исследований и лучших методик.

Одним из итоговых тезисов книги становится тот, в котором автор утверждает, что уровень EQ не задан генетически, а способен развиваться в течении всей жизни. На протяжении всего процесса роста и взросления эмоциональный интеллект совершенствуется, что достигается за счет усвоения получаемых знаний и опыта. Успешное же воплощение задуманных планов и целей зависит также от способности справляться с собой и выстраивать взаимоотношения с окружающими.

В совместном труде «Эмоциональное лидерство. Искусство управления людьми на основе эмоционального интеллекта» со своими сторонниками, Д. Гоулман продолжает изучать тему эмоционального интеллекта и его роли в жизни человека [Гоулман, Бояцис, Макки]. Они выдвигают предположение, что «эмоциональные лидеры» (люди, занимающие руководящие посты и оказывающие эффективное влияние на своих подчиненных) помимо

профессиональных узко специализированных навыков обладают мастерством взаимодействия с окружающими людьми: умением успокоить, объяснить, вдохновить и тонко чувствовать малейшие изменения в состоянии своих сотрудников. Они как никто понимают, что высокоэффективный сотрудник – это комплексное понятие, которое не ограничивается только рабочими умениями, а включает в себя физическое и моральное стабильное состояние в первую очередь. Именно поэтому так важно становиться примером во всех указанных направлениях для своих коллег. У лидера полного энергии и энтузиазма предприятие процветает, а несущего разрушение и дисгармонию – бизнес терпит крах.

Отечественные сторонники данной теории – авторы книги «Эмоциональный интеллект. Российская практика» – С.Шабанов и А.Алешина. В ней авторы отразили опыт применения зарубежных исследований в российских реалиях. Несмотря на общую согласованность теоретической базы с исследованиями Гоулмана, Шабанов и Алешина имеют свой взгляд на применение полученных знаний. Так как оба автора являются сторонниками практики, а не теории, ими были разработаны авторские тренинги и рекомендации по развитию EQ путем самостоятельных тренировок. Авторы утверждают, что «навыки эмоциональной компетентности действительно развиваются и помогают людям получать больше удовольствия от жизни и более эффективно управлять собой и корректно управлять поведением других людей».

Наиболее подробно тема развития эмоционального интеллекта руководителя с точки зрения повышения личностных качеств отдельно взятого человека (руководитель –уже не просто часть предприятия, а целостная и многогранная личность) раскрыта Манфредом. Он досконально изучил вопрос об эффективном лидерстве и обозначил черты, свойственные эффективному руководителю. Именно поэтому он рекомендует компаниям оценивать лидерские способности своих сотрудников еще на этапе собеседований при трудоустройстве и проводить регулярные оценки тех, кто уже занимает

руководящие должности в компании для наиболее эффективных, современных и своевременных решений, по сути и определяющих дальнейший успех.

Также, Манфредом приведены и практические упражнения, анкеты, позволяющие провести оценку положения дел в коллективе. Среди них наиболее популярными являются вопросы касающиеся:

- сопротивлению сотрудника переменам;
- утрате энтузиазма и апатии подчиненных;
- неэффективным, разрушающим стилям руководства;
- навыкам, присущим эффективному руководителю.

Для воспитания лидерских качеств путем самостоятельных тренировок будут полезны труды Л. Кроля – профессора Высшей школы экономики, коуча и бизнес-тренера с 25-летним стажем. Он еще раз убеждает читателя в важности управления чувствами, их «проживания» и осознания. Поэтому «Важно понимать свои эмоции и научиться использовать их в своих целях». Ведь самые процветающие лидеры виртуозно используют эмоции, чтобы влиять и управлять.

В труде Л. Кроля приведены упражнения по развитию уровня эмоционального интеллекта. Автор учит нас:

- понимать скрытые мотивы и чувства людей;
- мотивировать окружающих на результат;
- защитить себя от эмоционального выгорания;
- применять харизму и личное обаяние для достижения целей;
- эффективно бороться со стрессом.

Указанная выше литература будет полезна в первую очередь людям, заинтересованным в своем профессиональном развитии (в особенности – до руководящих должностей). Она поможет осознать, какие навыки необходимы истинному лидеру для достижения гармонии в отношениях с коллективом.

Особенной среди указанных книг и научных трудов на тему ЭИ будет работа И. Ло, рассказывается о людях, чей ЭИ чрезмерно развит, но, зачастую, не поддается контролю со стороны своего носителя. Такие люди называются



обладателями «повышенной эмоциональной чувствительности». Автор рассказывает, какие проблемы затрагивают представителей данных характеристик ЭИ, какие особенности самосознания им присущи и какие последствия из этого вытекают. Главной же целью становится обучение читателей (предположительно обладающих высокой эмоциональной чувствительностью) счастливой жизни с данной особенностью. Вместе с тем, И. Ло опровергает распространенное мнение о данных людях, как о «слабых и истеричных» или даже больных. Она учит принятию и предлагает авторские упражнения, способствующие снятию тревожности и сохранению эмоционального равновесия.

Ahad, R., Mustafa, M. Z. и др. показали в своем исследовании, проведенным среди преподавателей колледжей Малайзии, существенную взаимосвязь между ЭИ и показателями эффективности работы, отношением к работе, вовлеченность в работу среди преподавательского состава, что поможет в дальнейшем развитии кадрового состава, в том числе для повышения результатов обучения студентов [Work Attitude, Organizational Commitment ...]. Российские исследователи также отмечают необходимость развития ЭИ в педагогической деятельности, например, Ю.М. Гарипова. В своей статье она описывает взаимосвязь развития педагогической интуиции с помощью ЭИ для повышения эффективности своей работы с молодежью и детьми [Гарипова].

Серафимович И. В. И Посысоев Н. Н. определяют необходимость развития ЭИ среди педагогического состава, как одного из фундаментальных навыков, а также предлагают механизмы его повышения в формате тренинга [Серафимович, Посысоев].

Развитие ЭИ необходимо также в процессе самого образования, как отмечают Н.С. Платонова и Т.В. Тулупьева, ведь данное направление поможет повысить эффективность персонала уже при приеме на работу, а также при продвижении на службе, избегая ряда управленческих ошибок [Платонова, Тулупьева].

Лопес С.Д. и Ван С. пришли к результату о том, что в сфере обслуживания ЭИ играет большую роль в удержании клиентов и эффективности работы сотрудников [Lopes, Wang]. При этом, стоит отметить, что ЭИ необходим во всех сферах деятельности человека, например, в менеджменте, так как данная деятельность связана с управленческими решениями, от принятия которых зависит эффективность работы [Субботина, Садовникова, Еськова].

Наиболее важными показателями ЭИ, оказывающими влияние на эффективность управленческой деятельности, по результатам исследования Воробьевой Е.В., Первкова М.А. и Щетининой Д.П., являются «межличностное понимание» и «внутриличностное понимание» [Воробьева, Перков, Щетинина].

П. Хосрави, А. Резвани, Н.М. Ашканаси была выявлена взаимосвязь ЭИ с положительной динамикой реализации крупномасштабных проектов, производительностью труда, также обратной взаимосвязью с конфликтами в рабочих отношениях [Khosravi, Rezvani, Ashkanasy]. В вопросе командного образования свое исследование также провели Ли С. и Вон С. в 2019 среди южнокорейских компаний, где выявили аналогичное влияние ЭИ на эффективность команды, также они выявили положительное влияние ЭИ на сплоченность в коллективе и эффективное решение конфликтных ситуаций на рабочем месте [Lee, Wong]. Стоит отметить, что в любых организационных группах необходимы навыки ЭИ: умение отстаивать свою точку зрения, идти на компромисс, убеждать, поддерживать коммуникации [Нусипжанова, Сатиева].

MacCann С., Jiang Y., Brown L. E. R. и др. была выявлена высокая взаимосвязь между ЭИ и такими показателями, как: регуляция эмоций, коммуникации со сверстниками, высокая успеваемость на предметах, взаимосвязанных с ЭИ [Emotional intelligence predicts academic performance: ...].

Стоит обратить внимание и на стратегии поведения в стрессовых ситуациях, где также прослеживается взаимосвязь высокого уровня ЭИ в эффективности данного вопроса [Кириллова].

Среди основных сфер применения, помимо бизнеса и саморазвития, стоит выделить и сферу личной жизни, семейных отношений.

Например, Дж. Готтман выводит принципы, базирующиеся на теории ЭИ, способствующие налаживанию семейных отношений в браке [Готтман, 2018]. Данные принципы применимы к супругам обоих полов, хотя называть их объективно эффективными, основываясь на этом факторе, довольно спорное заявление. Это проистекает из факта, что женщины считаются более восприимчивыми в эмоциональном плане, нежели мужчины.

В перечне наиболее часто встречающихся причин для разногласий (впоследствии даже приводящих к разводу) названы стрессы, проблемы взаимоотношений с близкими родственниками, проблемы, связанные с рождением ребенка и финансовые проблемы. Глубинной причиной этих проблем названо неумение «считывать» мысли и ощущения своего партнера, неумение или нежелание поставить себя на его место и проанализировать происходящие события. Таким образом, книга призывает развивать ЭИ во благо членов вашей семьи или партнера, чтобы сохранить ваши взаимоотношения и даже улучшить их [Готтман, 2018].

В другой своей работе, Готтман уже в соавторстве со своим научным коллегой Д. Деклером выводят пять шагов, способствующих эмоциональному воспитанию других членов семьи – детей [Готтман, Деклер]. Они обращены как к родителям (обучение грамотному взаимодействию с собственными эмоциями как ответными реакциями на действия ребенка), так и на детей (обучение детей справляться с собственными эмоциями в самые острые периоды взросления).

Точно, как и в предыдущей книге, красной нитью здесь становится линия о постановке себя на место другого человека, чтобы ощутить и прожить те эмоции, которые проживает оппонент. Однако, с упором на отличия детской психики от взрослой и сформировавшейся [Готтман, Деклер].

По мнению Д. Деклер и Д. Готтман, «ключ к успешному воспитанию детей стоит искать не в сложных теориях, семейных правилах или запутанных формулах поведения, а в глубочайшем чувстве любви и привязанности к своему ребенку, которое проявляется через сопереживание и понимание. Хорошее воспитание начинается в вашем сердце и продолжается в те моменты, когда ваши

дети переживают сильные эмоции: расстраиваются, злятся или испытывают страх. Оно заключается в оказании поддержки тогда, когда это действительно важно».

В книге также сказано, что владение собственными эмоциями делает ребенка успешным, помогает ему уверенно чувствовать себя в кругу сверстников и даже влияет на физическое развитие.

Автор первой отечественной запатентованной методики развития ЭИ у детей Шиманская в своей книге пишет о том, как устроен эмоциональный интеллект и способах его развития, адаптированных специально под ребенка. Книга учит родителей таким аспектам [Шиманская]:

- легко справляться со сложными эмоциями;
- во всей полноте проживать самые приятные эмоции;
- понимать и быть понятыми не только в семье, но и за ее пределами;
- не терять эмоциональной связи с собой и с важными для тебя людьми.

Другими авторами, а именно - А.В. Дегтяревым, Н.В. Дворянчиковым, Н.В. Богдановичем были рассмотрены в качестве основных причин развития девиантного поведения в переходном периоде те эмоции и чувства, с которыми сам подросток не способен самостоятельно справиться. Главная гипотеза их исследования – «у подростков с отклоняющимся поведением, а именно у несовершеннолетних с повышенной агрессивностью, склонностью к девиантному поведению и с низким контролем своих эмоциональных реакций, наблюдается более низкий показатель эмоционального интеллекта и его компонентов, чем у остальных сверстников» [Дегтярев, Дворянчиков, Богданович].

Стоит обратить особое внимание на научную литературу по данной тематике, в особенности – описанию теоретического и эмпирического метода исследования. Активно измеряется уровень эмоционального интеллекта, в особенности, среди студентов. Так, у исследовательниц – психологов Гришиной, Исаевой и Савиновой была проведена оценка ЭИ будущих студентов с помощью тестирования, в результатах которых наблюдается рост ЭИ прямо

пропорционально увеличению курса обучения (от первого к последнему) [Гришина, Исаева, Савинова].

Их современник Н.В. Гулюк в своей научной статье выводит необходимость искусственного повышения ЭИ уже в деловой среде, среди сотрудников компании, причем – на рядовых должностях среди сотрудников отдела продаж [Гулюк]. На основе указанных в статье сведений, в ней сформирован вывод о необходимости таких мер в связи с характером работы, постоянными сильными стрессами, активными проявлениями эмоций клиентов данных компаний. Всё это предусматриваем надобность таких черт персонала как стрессоустойчивость, быстрое реагирование, умение сбрасывать напряжение и абстрагироваться от ситуации экологичными методами и навыки решения конфликтных ситуаций, лишаящих самообладания. Одним словом, всего, за что ответственен ЭИ.

В работе исследователей С.Д. Птицыной, А.В. Хромовой, В.П. Матвеевой освещены различные перспективы эмоционального интеллекта, и обсуждаются пять связанных с этих компонентов – самосознание, саморегуляция, самомотивация, эмпатия и социальные навыки [Птицын, Хромова, Матвеева]. Более того, активно обсуждается влияние эмоционального интеллекта на стиль руководства, обращается внимание на создание команды, с целью повлиять на изменения и преодолеть сопротивление изменениям со стороны сотрудников.

В вопросе гендерных различий уровня эмоционального интеллекта также существует ряд исследований. Например, Р. Кант, Ph.D. в области образования, выявил значимое различие уровня ЭИ среди студентов мужского и женского пола, где более высокий показатель у вторых [Kant]. Наши соотечественники также проводили исследования на различие уровня ЭИ среди гендеров, например, О.В. Клыпа и П.А. Стежко выявили, что у подростков-мальчиков внутриличностный ЭИ выше, чем у подростков-девочек, тогда как межличностный интеллект – наоборот [Клыпа].

Минуллина и Муртазина отмечают более высокий ЭИ среди представителей мужского пола, в частности, характеристик, связанных с процессом управления эмоциями и их контролем, при этом, уровень понимания эмоций выше среди женщин [Минуллина, Муртазина]. Проведенное исследование ЭИ среди женщин Карабущенко и Зориной показало, что уровень ЭИ выше у женщин среднего возраста, чем у представительниц более молодого поколения, благодаря накопленному жизненному опыту в вопросе понимания и управления эмоциями, как своими, так и эмоциями других [Карабущенко, Зорина].

Помимо гендера на показатели ЭИ оказывает влияние и родительская семья, а именно, наличие полной родительской семьи, а также сиблингов оказывают положительное воздействие [Голубь, Родионова, Лемякина].

Стоит отметить, что одним из направлений изучения ЭИ является создание программ по его повышению. В рамках отечественной педагогики программы развития ЭИ разрабатывались в основном для дошкольного образования, но в последнее время подобные программы стали разрабатываться для подростков и взрослых, например, проект SKILLFOLIO В.Шиманской [<https://skillfolio.ru/softskills>]), программы центра «Креативные технологии консалтинга» [<https://mc-ktk.ru>] и др.

Подводя итог, следует отметить, что, изучение вопросов эмоционального интеллекта в современном мире привлекает к себе все больше внимания. Большая часть известной литературы по данному вопросу опирается на модель эмоционального интеллекта Д. Гоулмана, которая берется за основу во многих исследованиях прочих авторов.

### 1.3. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ПЛАТФОРМА СОЗДАНИЯ ТРАНСФОРМАЦИОННОЙ ИГРЫ ПО РАЗВИТИЮ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА

### 1.3.1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Как ранее упоминалось в пунктах выше данной работы, теоретическая работа, проделанная по интересующей нас тематике, крайне обширна. Множество ученых исследовали феномен эмоционального интеллекта у различных групп населения, разделяя их по половозрастным, географическим и социальным критериям. Однако, приведенные данные не могут служить нам основой для изучения возможностей развития эмоционального интеллекта у взрослых в игровом формате по указанным ранее причинам. Для нашего собственного исследования возникла острая необходимость разработки собственной теоретической базы.

Чтобы построить собственную теорию по тематике работы, необходимо взять за основу имеющиеся данные и выдвинуть на их основе ряд гипотез. Для этого, укажем наиболее подходящие нам. Авторами, которым мы доверились при создании фундамента нашей работы, стали Д. Гоулман и Т.С. Киселёва, в свою очередь базирующиеся на ряде других авторов.

В середине 90-х годов XX века Д. Гоулман внёс распространившиеся вскоре изменения в модель эмоционального интеллекта Мейера и Сэловея. К уже имеющимся элементам теории (идентификация и выражение эмоций, регуляция эмоций, использование эмоциональной информации в мышлении и деятельности) автор добавил ряд собственных черт – это энтузиазм, настойчивость и социальные навыки. Таким образом, Гоулман соединил воедино когнитивные и личностные характеристики психики.

Позднее Д. Гоулман доработал структуру ЭИ. В настоящее время в неё входят четыре элемента, составляющие эмоциональный интеллект – самосознание; самоконтроль; социальную чуткость; управление взаимоотношениями и 18 связанными с ними навыков. Не менее очевидно, что среди различных компонентов эмоционального интеллекта по Гоулману можно увидеть не просто эмоциональные способности, но также и волевые качества,

характеристики самосознания, социальные умения и навыки. Также, заслугой исследователя стало стимулирование людей к развитию, положительно влияющих на уровень жизни эмоциональных качеств.

Наличие разногласий относительно единой структуры эмоционального интеллекта и методов его диагностики, измерения количественных показателей напрямую связано с возможностью дальнейшего проведения исследований в сфере ЭИ. Так, две полярные точки зрения представлены самим Гоулманом и его «противником» в научной среде – Дж. Майером. Майер отрицал возможность развития эмоционального интеллекта и утверждал его относительно устойчивый характер в противовес Гоулману, развивавшему обратные суждения. По Гоулману, существует возможность развития ЭИ во зрелом возрасте. Хотя, в силу специфики человеческого сознания, эмоциональный интеллект лучше поддается корректировке в подростковом возрасте (так происходит из-за пластичности психики), видимые результаты могут быть достигнуты и после него [Аронсон, Уилсон, Эйкерт]. Так, оппоненты второго подхода к развитию ЭИ констатируют уверенный рост коэффициента EQ на 7,5 единиц от 95,3 (16-19 лет) до 102,7 (40-49 лет).

Эмоциональные центры правого полушария головного мозга учатся реагировать медленнее, чем усваивает информацию и реагирует на те же данные левое полушарие. Развивать ЭИ лучше всего за счёт регулярных тренировок в проговаривании, анализе и выражении чувств, которые можно осуществлять следующими техниками: способами индивидуального и группового тренинга, дискуссий и лекций, психологических игр и индивидуального кураторства - коучинга. Множество методов позволяет выделить ряд наиболее интересные и эффективные среди них для обучения взрослых. Р.Т. Алимбаева и Л.У. Есназарова также отмечают, что в разные периоды жизни человека показатели ЭИ под определенного рода воздействиями развиваются, вне зависимости от возраста [Алимбаева, Есназарова].

Например, Т. Киселева предлагает программу, включающую четыре блока работы продолжительностью полтора месяца. Первый блок изучает весь



спектр возможных эмоций и их идентификацию. Блок номер два направлен на развитие применения эмоций для увеличения эффективности деятельности, в том числе – в кризисных ситуациях. Третий блок направлен на самоанализ переживаемых эмоций, а четвертый – на интегрирование опыта предыдущих шагов и работы по сценарию «осознанного переживания и подхода к эмоциям». В основе работы Т. Киселевой лежат такие игровые техники как: деловые игры, разбор кейсов, создание ментальных карт и метод консультирования в вопросной – ответной форме.

В свою очередь, к способам развития ЭИ относятся и арт-терапевтические методы, например, в рамках исследования Н.Н. Зориной о влиянии нейрографики на данный процесс, показал положительную динамику роста всех компонентов ЭИ, что еще раз является подтверждением возможности его развития вне зависимости от возрастных и гендерных характеристик человека [Зорина, 2020].

Таким образом, развитие эмоционального интеллекта рассматривают в психологических трансформационных играх, семейных играх, с использованием игровых платформ. Чаще всего эти игры направлены на развитие эмоционального интеллекта в детском возрасте или для семей, например, игры: Сила эмоций, эмоциональный интеллект, эмоциональный конструктор, а также метафорические ассоциативные карты: эмоциональный мир ребенка, дружок и другие.

Станишевская отмечает эффективность использования игровой формы развития ЭИ, как одной из наиболее комфортных форм и способа улучшения коммуникативной составляющей среди участников процесса [Станишевская]. В соответствии с чем стоит рассмотреть возможность применения игровых методик развития ЭИ для взрослых. Для разработки собственной игры по развитию эмоционального интеллекта необходимо также исследовать теоретические основы для создания трансформационных игр.

### 1.3.2. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ ИГРЫ

Игры, как инструмент развития навыков взрослых, необходим как один из наиболее эффективных методов обучения за счет включения участников в игровой процесс при непосредственном проигрывании, отработки полученных знаний.

Впервые применение деловой игры было отмечено в 30-х годах прошлого века в Ленинграде, под руководством М.М. Бирнштейна, в качестве игры по обучению руководителей крупных предприятий. Далее это направление не получило свое развитие в условиях специфики того времени. При этом, развитие деловых игр пришлось на 50-е годы в США, где прошло их активное распространение. Массовый характер изучения применения деловых игр в нашей стране пришлось на 70-80-е годы (при Совете по активным методам обучения). В играх проигрывались реальные ситуации в учебной обстановке.

В игре происходит более быстрое овладение навыками, знаниями за счет включения игроков, их активной позиции в качестве игрока или даже роли соавтора в игре, ведь в играх ход развития зависит от самого игрока, а каждая игра – индивидуальна и неповторима.

Ценность игрового характера заключается как в освоении навыков, проигрывании реальных ситуаций, так и во взаимодействии с другими игроками в процессе, а также в определенном социально-психологическом воздействии на каждого игрока.

Игра, как инструмент тренинга, представляет собой возможность обучения, чаще в групповом, а также в индивидуальном формате с краткой теоретической подготовкой участников по соответствующей тематике в процессе самой игры.

В исследуемой игре будут присутствовать в качестве теории карточки: сама теория об эмоциях и эмоциональном интеллекте, карточки с цитатами об эмоциях и их проявлениях, а также карточки с убеждениями насчет эмоций, в том числе, про запрет проживания тех или иных эмоций. С помощью данных

карт участники будут анализировать свое поведение, свое отношение к эмоциям и их проживаниям для себя, взаимодействуя с другими людьми, в том числе в конфликтных ситуациях, что позволит:

- получить знания по эмоциональному интеллекту;
- провести небольшую самодиагностику;
- проанализировать свое поведение, отношения и реакции;
- выбрать более эффективные модели поведения, в том числе, в конфликтных ситуациях, с более осознанным подходом;
- получить практические методы работы с эмоциональным интеллектом для себя, в том числе после игры, также с выполнением полученного домашнего задания.

Трансформационная психологическая игра по развитию эмоционального интеллекта основывается на включении в игровой процесс тренинговых упражнений,

Для того, чтобы данная игра охватила более широкую группу испытуемых, в том числе, с большей их включенностью в игру, необходимо ее актуализировать для разных типов игроков, которые могут встречаться даже в одном пространстве, одновременно играя.

Бартл выделил 4 типа игроков, в соответствии с которыми будут применяться игровые механики в разрабатываемой игре [Bartle] (рисунок 1).



Рис. 1. Типы игроков по Бартлу [Bartle]

В соответствии с данной классификацией возможно включение в игру игровой валюты или рейтинга игроков, что будет являться актуальным для киллеров, для которых получить большее количество монеток или баллов будет намного интереснее, чем исследовать «внутренний мир» игрового пространства.

Для исследователей также будет актуальна внутренняя валюта в игре, только не с позиции «выиграть всех», а с позиции накопить как можно больше. Данные игроки могут приходить из раза в раз на игру копить все больше и больше: больше монет, больше карточек, больше игровых подсказок и т.д.

А для карьеристов будет актуальна рейтинговая таблица, а также для них возможно введение сертификата о прохождении игры или получении определенного игрового статуса.

Для социализаторов, другим словом, социальщиков, будет самым важным взаимодействие с другими игроками, для чего в игру необходимо

включить групповые механики, а при индивидуальной игре – взаимодействие с ведущим или образами, проигрыванию ситуаций.

По видам, трансформационные игры делятся на:

- групповые и индивидуальные;

По типам трансформационные игры делятся на:

- бизнес-игры (например, MatriX, NETWORKER);
- эзотерические (например, Ли́ла Чакра, Ли́ла);
- психологические (например, Психосоматика, Стань автором своей жизни).

По формату проведения:

- онлайн или офлайн;
- демо-версии (презентационные), полноформатные.

По тематике:

- универсальные;
- тематические (тема лишнего веса, профессионального выгорания).

Разрабатываемая игра будет проводиться как в онлайн, так и в офлайн формате, для чего необходимо сформировать оба комплекта игры с одинаковой наполняемостью, а также возможностью полноценного, без потери качества, проведения игры в формате онлайн. Для офлайн формата необходима печать поля (в последнее время трендом на поле стала ткань, ранее использовались баннеры, ткань в данном случае более универсальный материал – можно стирать, гладить, поле «не заламывается», его не обязательно хранить в тубусе). Для онлайн формата необходимо продумать поле и его содержимое, максимально удобное для участников при просмотре с другой стороны экрана.

Игра предусматривает как индивидуальный, так и групповой формат, для чего следует создать групповые механики и возможность их реализации с ведущим или участнику одному.

По типу игра относится к психологическим, тематическая игра по развитию эмоционального интеллекта для взрослых.

Формат проведения предусмотрен на данный момент только полноформатный (длительность около 4-5 часов для групповой игры). Также предусматривается возможность проведения данной игры на регулярной основе в течение 4 недель (один раз в неделю) с проработкой всех полей игры.

Таким образом, в разрабатываемой игре будут использованы игровые механики, которые позволят включать все типы игроков.

## ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1

Таким образом, при анализе теоретических источников о важности эмоционального интеллекта, о возможности и необходимости его развития на протяжении всей жизни, было принято решение рассмотреть такой инструмент в работе психолога, как трансформационная игра. Исходя из изученного материала, было выделено, что именно игровые методики являются одним из самых эффективных инструментов в работе, как психологов, преподавателей, тренеров, руководителей и других.

Включаясь в игровой процесс, среди участников просыпается интерес, желание выиграть, найти что-то новое, исследовать, а также снижаются определенные психологические защиты, что позволяет изучить и примерить для себя новые стратегии поведения, применимые для жизни, отработать определенные навыки, заглянуть внутрь себя и поработать со своим состоянием, взглянуть на ситуацию через игру, другими глазами, а также выявить и осознать свои неэффективные убеждения.

Исходя из представленных выше теоретических платформ, объединяющих такой инструмент, как психологические трансформационные игры и эмоциональный интеллект, можно вывести следующие гипотезы:

- изучение и повышение уровня эмоционального интеллекта требует только комплексного подхода к изучению, что необходимо учитывать при разработке программы исследования;

- взрослый возраст, вопреки распространенному мнению, эффективно поддается изменениям уровня эмоционального интеллекта;
- разработка трансформационной игры сможет стать практическим инструментом для психолога по развитию эмоционального интеллекта взрослых, с возможностью ее доработки для разных возрастных групп.

## ГЛАВА 2. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА

### 2.1. ПЛАНИРОВАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

**Эмпирическая цель исследования** – выявление особенностей эмоционального интеллекта взрослых и возможность его развития с помощью авторской ТИ.

Спланировать этапы исследования: создание игры, замер уровня эмоционального интеллекта до и после проведения игры.

**Выборка.** В рамках данного исследования проводится 10 игр, с общим количеством участников – 40 человек. Игра проводилась в онлайн формате с помощью программы Microsoft PowerPoint.

Испытуемые выбирались в случайном порядке (по желанию) для онлайн игры вне зависимости от рода деятельности, возраста и гендера.

#### **Эмпирическая гипотеза:**

Уровень эмоционального интеллекта взрослых повышается при реализации психологической трансформационной игры соответствующей направленности.

Для проверки гипотезы был выбран формирующий эксперимент, в котором отслеживаются результаты изменения показателей уровня эмоционального интеллекта взрослых при использовании трансформационной игры (игры-тренинга).

**Методики:** тест эмоционального интеллекта Д. В. Люсина (ЭМИн).

**Методы статистической обработки:** t-критерий Стьюдента для связанных выборок.

#### **Тест эмоционального интеллекта Д. В. Люсина (ЭМИн)**

Данная методика позволяет диагностировать различные аспекты проявления эмоционального интеллекта – способность понимать свои и чужие



эмоции, управление ими. На рисунке 2 представлена структура эмоционального интеллекта, заложенная в основу опросника.



Рис. 2. Структура эмоционального интеллекта

Здесь выделяется межличностный ЭИ, как понимание эмоций других, так и управление ими, внутриличностный – собственные эмоции, понимание эмоций – как своих, так и чужих, способность ими управлять.

Опросник состоит из 46 утверждений, где испытуемый определяет степень согласия с ними по 4-балльной системе (от совсем не согласен до полностью согласен).

## 2.2. ФОРМИРОВАНИЕ ИГРЫ

Поле игры основано на соответствующей структуре эмоционального интеллекта, где каждый участник проходит через все поля, выполняя задания, озвучивая цитаты об эмоциях и выражая свое согласие или несогласие с ними,

отвечая на вопросы, работая с картами и с иными проективными методиками из арт-терапии.

Также в игре предусмотрена система внутренней валюты – эмодзинки (с англ. emotions – эмоции), набирая их, участник может занять первые места в рейтинговой системе. Система рейтинга является помогающим инструментом в определении необходимой структурной составляющей игры и отслеживания проявления каждого игрока, а также влияние на результаты «после».

В рамках данного исследования игры проводятся в групповом формате со средним количеством участников 4 человека в одной игре.

Прототип игрового поля представлен на рисунке 3. Данный прототип является основой для отрисовки поля коммерческого варианта игры. Вся структура остается неизменной.



Рис. 3. Прототип игрового поля

Начало игры. Все участники проходят через этап выбора своего игрового персонажа. В качестве основы в офлайн игре для персонажа были выбраны векторные картинки людей (рисунок 4). С разными позами, без лиц.



Рис. 4. Пример игровых персонажей

Далее на этих персонажей накладываются изображения с различными эмоциями (смайлики), что также будет являться диагностическим материалом по соотношению эмоции в смайлике и выбранной позе для участника, в том числе для определения актуального состояния на момент игры. Для онлайн формата фишками являются сами смайлы.

Для ходов в игре используется четырехгранный кубик, для выбора в заданиях – шестигранный. Выбор четырехгранного кубика обусловлен количеством клеток в каждом блоке (по семь полей в каждом).

Вторым обязательным шагом является первое поле - теория про эмоциональный интеллект.

А первым шагом небольшое задание – зафиксировать для себя, что игрок чувствует в данный момент времени (здесь можно воспользоваться метафорическими ассоциативными картами, лучше всего портретными, например, «Образ женщины» / «Образ мужчины». Данные карты не входят в игровой комплект). Поле теория расположено на стрелке после старта, шаг один в «соте».

Перед каждым блоком в игре расположены аналогичные поля. Теория перед вторым блоком – признаки проявления эмоций других людей (мимика глаз, уголки губ, поза, жесты).

В качестве шага один на этом поле участникам предлагается проанализировать эмоции других людей (других участников или с помощью портретных метафорических ассоциативных карт, карт с эмоциями).

Теория перед третьим блоком отражает управление своими эмоциями. Здесь говорится о том, что означает управление своими эмоциями, зачем это необходимо и как можно использовать в своей жизни.

Первым шагом этого блока участникам предлагается вспомнить пример из их жизни, как им удавалось проявлять контроль над эмоциями, как они их отпускают. Здесь даются карточки-советы по управлению своими эмоциями.

Теория перед четвертым блоком отражает управление эмоциями других людей. Здесь дается небольшая теоретическая база про управление эмоциями других людей, про «честные» и «нечестные» способы.

В качестве первого шага участникам предлагается вспомнить о своем управлении эмоциями других людей и о том, как они поддавались на манипуляции других людей.

Вторым шагом является конструктор убеждений относительно эмоций. Первый блок – про позволение проявления эмоций для себя, второй – для других, третий – про управление своими эмоциями (например, никто не может управлять эмоциями или эмоции правят моим поведением), четвертый – про управление эмоциями других людей (например, управлять эмоциями других – это манипуляции, а манипуляции – это плохо).

Дополнительным материалом к игре служат карты с эмоциями и чувствами, которые являются частью игрового комплекта. Здесь обозначен список эмоций, представленный в колесе Роберта Плутчика и таблица чувств.

Карты оформлены в стилистике самого игрового комплекта. Данные карты необходимы для ряда заданий, например, как поле можно-нельзя (поле второе). Участник на этом поле в закрытую или в открытую выбирает эмоцию как часть

смысловой конструкции: Мне можно испытывать ..., когда я... или Мне нельзя испытывать ..., когда я ... Также можно использовать следующие связки слов: Когда ... ведет себя ..., я испытываю ... Меня выводит из себя, когда другие ...

Данное поле необходимо для проработки «разрешения» на те или иные эмоции и чувства у участника, а также для диагностики своих убеждений относительно проявления эмоционального интеллекта.

Третье поле первого блока посвящено рефлексии на отрывок из музыкальной композиции. Участникам необходимо понять, какие эмоции и чувства вызывает прослушиваемое произведение. Данное поле необходимо для осознания влияния на эмоциональное состояние музыки, фильмов и других и на возможность управления своим эмоциональным состоянием, например, при прослушивании приятной музыки.

Выбор осуществляется с помощью шестигранного кубика. Предлагаемые композиции представлены на рисунке 5.

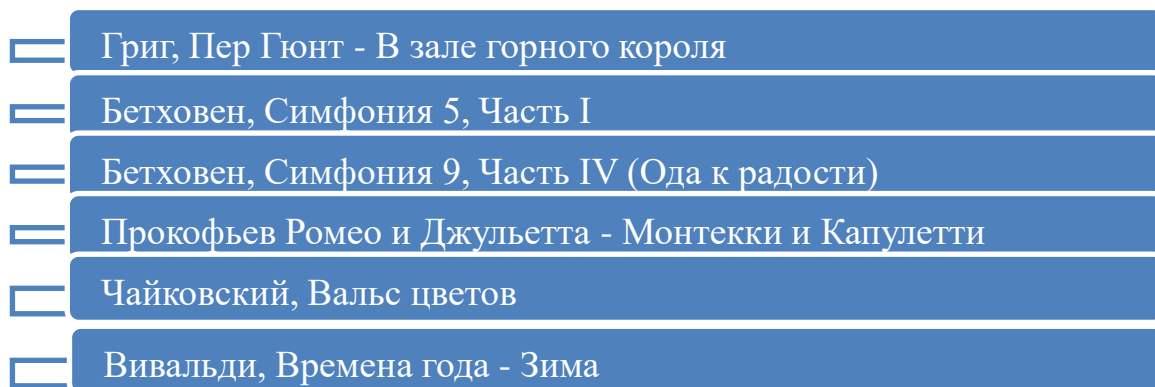


Рис. 5. Музыкальные произведения для упражнения

Третье поле второго блока необходимо для диагностики умения участниками распознавать эмоции других людей. Материалом служит видеоклип с выключенным звуком. Участники должны понять, о чем идет речь, какие эмоции проявляют люди на видео и как это проявляется в их выражении лица, жестах. Для офлайн игры возможно использовать другое упражнение – один из участников рассказывает историю без звука, используя мимику и жесты.

История выбирается на усмотрение самого игрока или при использовании карточек с эмоциями. Другие игроки должны понять, какие эмоции испытывал человек, уловить смысл истории.

В третьем блоке участники делают упражнения на управление своими эмоциями. Упражнение первое – вспомнить ситуацию, где участник испытывает эмоцию, которая у него вызвала дискомфорт, например, злость. Предлагается обращать внимание на свое дыхание и дышать чуть медленнее, при этом делать акцент на выдохе. Участникам объясняется, что данное упражнение можно использовать в повседневной жизни. Упражнение второе – достойный ответ на необоснованные обвинения в свой адрес. Для начала необходимо отследить свои эмоции, в том числе, можно попробовать первое упражнение, и предоставить оппоненту достойный ответ.

В четвертом блоке обсуждаются стратегии поведения в конфликтах и проигрываются конфликтные ситуации и стратегии поведения. Отслеживается эмоциональное состояние участников и обсуждается, какое поведение является более эффективным для участника и как оно влияет на его оппонента в проигрывании.

На седьмом поле в каждом блоке обсуждается, что участники получили в этом блоке, как они считают, зачем данная составляющая эмоционального интеллекта необходима и как она влияет на жизнь и эффективность коммуникаций. Седьмое поле является последним, при большем количестве шагов, участники остаются на нем. Ответ на вопросы является «допуском» к следующему блоку. На последнем блоке участники также обсуждают, что дала им игра и как они будут использовать знания в своей жизни, переход к короне – карточки с домашними заданиями (одно обязательно – в течение нескольких дней отслеживать свои эмоции, другое на выбор):

1. Дневник эмоций (обязательное задание).
2. Посмотреть видео без звука или отрывки фильмов, распознавая эмоции людей на видео. Сравнить свое предположение и признаки, по которым оно делалось, и результаты при просмотре с озвучкой.

3. При прогулке наблюдать за мимикой других людей и распознавать эмоции.

4. Сделать коллаж, характеризующий эмоции участника, например, в течение недели. Проанализировать, какие эмоции преобладают и почему. Как участник справляется с ними.

5. При коммуникациях с другими людьми ставить себя на их место и пробовать прочувствовать их эмоции и предугадать реакцию.

6. Каждое утро визуализировать свое состояние на день, например, состояние храброго льва, царя зверей и правителя своими эмоциями, отслеживать, как это влияет на состояние в течение дня.

7. Каждый вечер снимать мышечное напряжение и отслеживать, как это влияет на состояние участника (дается в подарок записанная аудио медитация).

### 2.3. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕННОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

В результате проведенного эксперимента была апробирована авторская трансформационная игра по развитию эмоционального интеллекта.

Среди испытуемых до начала эксперимента было проведено тестирование уровня эмоционального интеллекта с помощью опросника «ЭМИн» Д.В. Люсина.

По результатам тестирования были проанализированы показатели по основным шкалам и субшкалам уровня эмоционального интеллекта (таблица 1).

Таблица 1

Показатели развития компонентов эмоционального интеллекта на констатирующем этапе (чел., %)

		МП	МУ	ВП	ВУ	ВЭ	МЭИ	ВЭИ	ПЭ	УЭ
Очень низкое значение	количество человек	14	10	6	10	4	14	10	12	6
	%	35	25	15	25	10	35	25	30	15

Низкое значение	количество человек	6	18	16	18	12	12	14	14	22
	%	15	45	40	45	30	30	35	35	55
Среднее значение	количество человек	8	12	12	6	12	6	10	6	6
	%	20	30	30	15	30	15	25	15	15
Высокое значение	количество человек	8	0	2	2	6	6	4	6	4
	%	20	0	5	5	15	15	10	15	10
Очень высокое значение	количество человек	4	0	4	4	6	2	2	2	2
	%	10	0	10	10	15	5	5	5	5
Всего	количество человек	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100

При сравнении показателей на констатирующем этапе исследования внутреннего и межличностного эмоционального интеллекта, было выделено, что у испытуемых более развит внутренний эмоциональный интеллект (среднее, высокое и очень высокое значение 16 испытуемых против 14), включающий такие компоненты, как: понимание своих эмоций, управление ими, контроль экспрессии, представляющий собой способность контролировать внешние проявления своих эмоций (рис. 6).



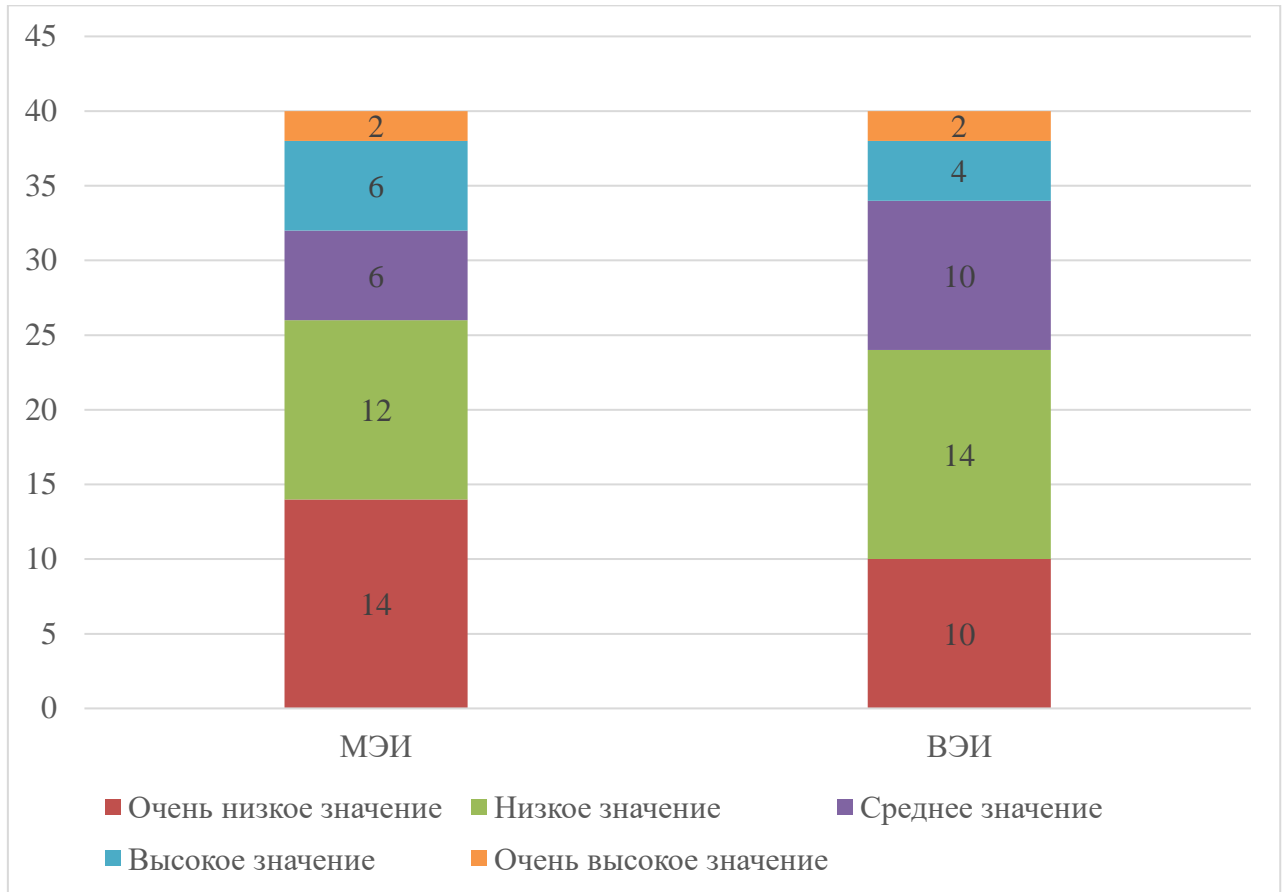


Рис. 6. Показатели уровня межличностного и внутриличностного эмоционального интеллекта на констатирующем этапе (чел.)

Повторное измерение уровня эмоционального интеллекта происходило сразу после проведения игры. Как показали результаты повторного опроса, средние значения всех компонентов эмоционального интеллекта повысились (рис. 7). При этом, не у всех испытуемых произошло значительное повышение данных показателей, что говорит о том, что развитием эмоционального интеллекта необходимо заниматься осознанно, с тренировкой, применением полученных знаний и отработанных сценариев на игре в жизни.

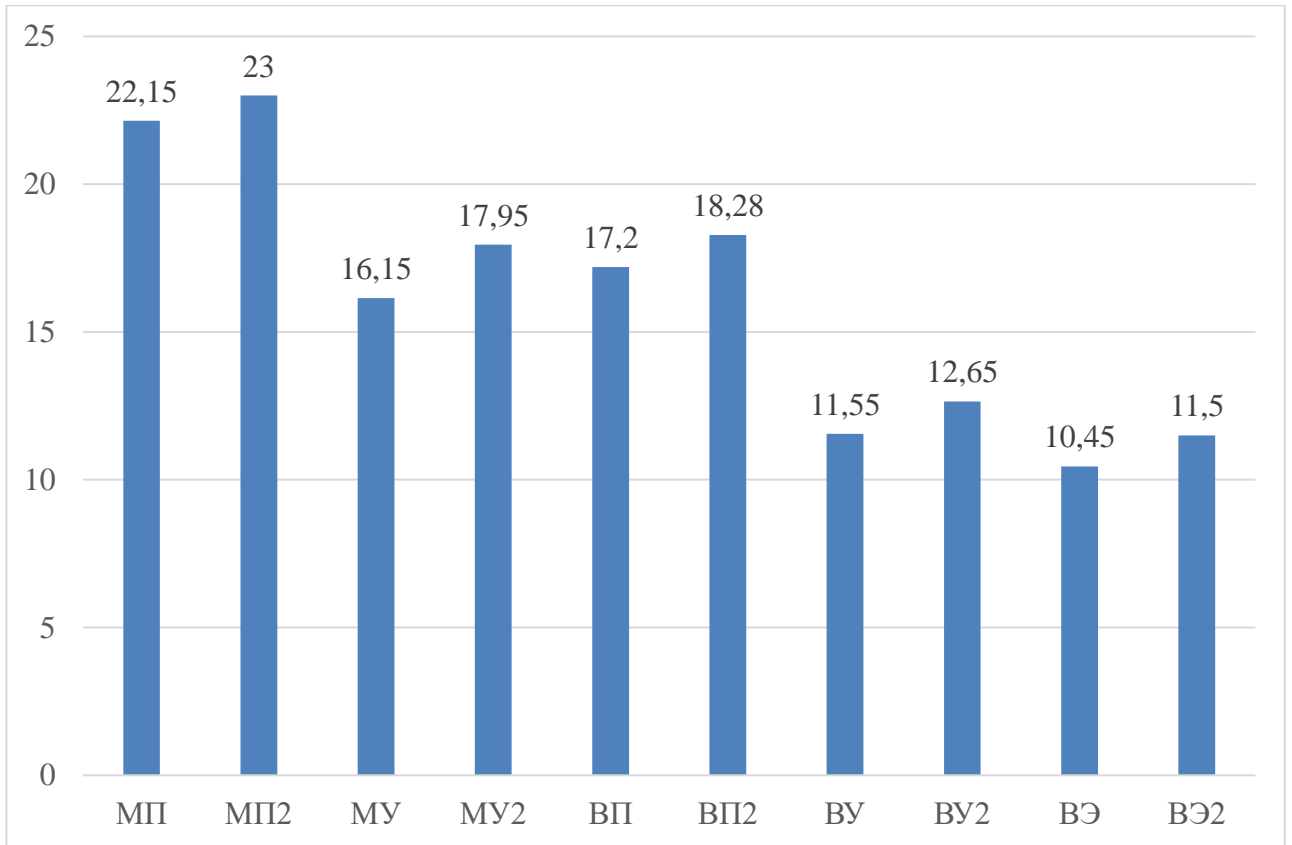


Рис. 7. Сравнение средних показателей субшкал компонентов эмоционального интеллекта на констатирующем и контрольном этапах (баллы)

По шкалам понимание эмоций и управление эмоциями, как по отношению собственным, так и других людей, средний показатель повысился на 1,9 и 3,95 пунктов соответственно (рис. 8). Развитие в управлении эмоциями получилось благодаря информации о том, каким образом проявляются эмоции на физиологическом уровне, о том, что эмоции необходимо проживать, как справляться с эмоциями и как проживать негативные эмоции.

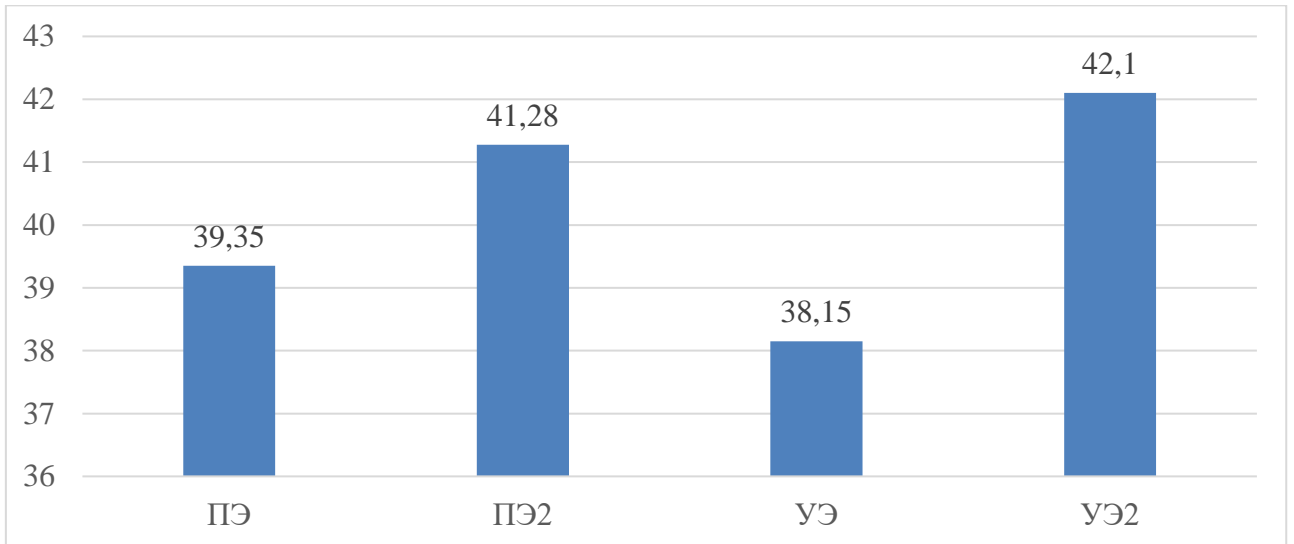


Рис. 8. Сравнение средних показателей шкал эмоционального интеллекта понимание эмоций и управление эмоциями на констатирующем и контрольном этапах (баллы)

При сравнении средних показателей шкал межличностного и внутриличностного эмоционального интеллекта было выяснено, что игра-тренинг принесла больший результат для развития внутриличностного эмоционального интеллекта на 3,23 пункта (рис. 9).

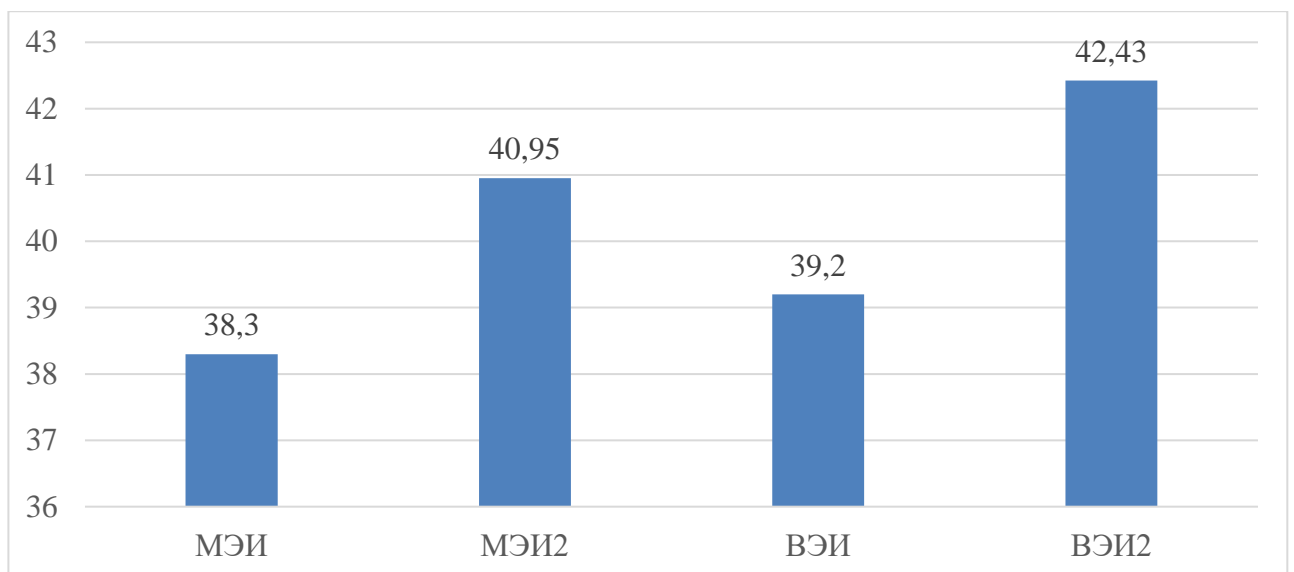


Рис. 8. Сравнение средних показателей межличностного и внутриличностного эмоционального интеллекта на констатирующем и контрольном этапах (баллы)

Для анализа результата проведенного исследования использовался такой метод статистической обработки данных, как t-критерий Стьюдента для связанных выборок. Такой метод обработки данных применяется для замеров результатов до и после исследования, часто используется, например, в медицине для измерения эффективности лекарственных средств.

С помощью обработки данных каждого показателя по шкалам и субшкалам опросника эмоционального интеллекта, было выяснено, что полученные эмпирические значения находятся в зоне значимости (таблица 2). Следовательно, с помощью инструмента развития эмоционального интеллекта – трансформационной игры возможно повысить уровень эмоционального интеллекта по всем его компонентам. Такой результат был получен благодаря тому, что игра была разделена на блоки, которые соответствуют структуре эмоционального интеллекта: работа с пониманием собственных эмоций, эмоций других людей, управлению своими и чужими эмоциями.

Таблица 2

Расчет t-критерия Стьюдента по выборкам компонентов эмоционального интеллекта

	Среднее значение (констатирующий этап)	Среднее значение (контрольный этап)	t-критерий
МП	22,15	23	tЭмп = 4,7
МУ	16,15	17,95	tЭмп = 7,8
ВП	17,2	18,28	tЭмп = 4,5
ВУ	11,55	12,65	tЭмп = 5,2
ВЭ	10,45	11,5	tЭмп = 4,8
МЭИ	38,3	40,95	tЭмп = 8,3
ВЭИ	39,2	42,43	tЭмп = 6,9
ПЭ	39,35	41,28	tЭмп = 5,7
УЭ	38,15	42,1	tЭмп = 7,6
ОЭИ	77,5	83,38	tЭмп = 8,2

Также следует отметить, что среднее значение уровня общего эмоционального интеллекта с низкого уровня был повышен до среднего.

Полученные результаты развития общего уровня эмоционального интеллекта (по совокупности всех основных шкал) говорит о значимости инструмента в развитии уровня эмоционального интеллекта. Изначально большинство испытуемых (26) изначально имело низкий (очень низкое и низкое значение) показатель уровня эмоционального интеллекта, после проведенной игры, обсуждения всех заданий, изучения теории очень низкое и низкое значение осталось лишь у 15 испытуемых.

Разработанную игру можно считать инструментом по повышению уровня эмоционального интеллекта, в том числе, благодаря отработке заданий в группе, использованием различных методик, позволяющим заглянуть внутрь себя, обратить внимание на свое состояние и на возможность управлять им, в том числе для помощи себе и своим близким.

## ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2

В исследовании приняли участие 40 испытуемых, количество человек в игре варьировалось от 1 до 6. В зависимости от количества участников видоизменялись задания, в отработке упражнений участвовал также ведущий игры в индивидуальном формате.

В качестве сильных сторон игры отмечены разнообразные задания и момент неопределенности благодаря кубику. В игре на отработке не были использованы рейтинговые таблицы и домашние задания давались по желанию, без отслеживания после. Тестирование на замер результата после игры проводилось сразу после завершения игры, в тот же день.

В качестве зоны роста для дальнейшего развития игры рассматриваются следующие варианты:

- 1) отрисовка и печать поля дизайнером;
- 2) печать всех карточек и отрисовка дизайна для них;
- 3) создание рабочей тетради, где обложкой будет раскраска-антистресс;

4) расширение заданий и разбивка их по тематике, в том числе для разнообразия игры и выбора их с помощью кубика;

5) печать поддерживающих фраз для участников.

Таким образом, данное исследование позволяет отметить эффективность использования такого инструмента, как трансформационная игра для развития эмоционального интеллекта. Преимуществом именно игрового процесса является погружение в атмосферу игры, включение соответствующего состояния внутри себя, а также возможность играть с запросом в игре, например, при анализе взаимоотношений с близким человеком, собственным поведением, решением своей ситуации.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключении стоит отметить, что в рамках настоящего исследования была разработана т-игра по развитию эмоционального интеллекта для взрослых. В настоящее время большое внимание уделяется развитию эмоционального интеллекта детей, подростков, для них создаются и проводятся специальные игры, тренинги, упражнения. При этом, проблема эмоционального интеллекта достаточно выделяется именно среди взрослых. В данном исследовании приняли участие 40 человек, средний балл показателя общего эмоционального интеллекта (всех его составляющих) 77,5 баллов, что относится к низкому значению. В результате проведения данного исследования, средний уровень повысился до 83,3 баллов, что уже относится к среднему значению данного показателя. Было выявлено, что большинство испытуемых не знакомы с понятием эмоционального интеллекта, не занимаются его развитием и имеют его низкие показатели. В ходе игры, многие испытуемые отметили, что сталкиваются с проблемами взаимоотношений в семье (чаще родитель-ребенок) именно в вопросе эмоциональной составляющей: непонимание эмоций близкого человека, неумение управлять собственными эмоциями.

Проблема является на самом деле важной. Эмоциональный интеллект, как навык, необходимо развивать регулярно, выполняя соответствующие упражнения по развитию его составляющих, практиковаться в развитии своего внимания относительно эмоций других людей, а также собственных.

В первой главе данного исследования были проанализированы теоретические источники, рассматривающие две составляющие данного исследования – психологические трансформационные игры, применение игровых технологий в обучении и развитии навыков, а также проблемы развития эмоционального интеллекта взрослых.

Во второй главе приводятся результаты эмпирического исследования уровня эмоционального интеллекта взрослых, участвовавших в авторской

трансформационной игре, которая способна стать инструментом по его развитию.

В ходе исследования были решены поставленные задачи, а также подтверждена гипотеза исследования: уровень эмоционального интеллекта взрослых повышается при реализации психологической трансформационной игры соответствующей направленности.

В результате проведенных игр были выявлены зоны роста и возможности дальнейшего развития данного инструмента по развитию эмоционального интеллекта. Также стоит отметить, что данную игру возможно развивать в направлении работы с подростками, с изменением части заданий, доработки карточек и разработки соответствующего дизайна для более эффективного погружения в игровой процесс.



## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Bar On R. The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI) / R.Bar On // *Psicotethema*. - 2006. Vol. 18. – P. 13-25
2. Bartle R.A. *Designing Virtual Worlds* - 937 p.
3. Colman A. M. Cooperation, psychological game theory, and limitations of rationality in social interaction // *Behavioral and brain sciences*. – 2003. – Т. 26. – №. 2. – С. 139-153.
4. Emotional intelligence predicts academic performance: A meta-analysis / MacCann C. [и др.] // *Psychological Bulletin*, (2020). 146(2), P. 150–186. <https://doi.org/10.1037/bul0000219>
5. Kant R. Emotional Intelligence: A Study on University Students // *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, Nov 2019. v13 n4. – P. 441-446 DOI: 10.11591/edulearn.v13i4.13592
6. Khosravi P., Rezvani A., Ashkanasy N. M. Emotional intelligence: A preventive strategy to manage destructive influence of conflict in large scale projects // *International Journal of Project Management*. Volume 38, Issue 1, January 2020, P. 36-46
7. Lee C., Wong C. (2019). The effect of team emotional intelligence on team process and effectiveness. *Journal of Management & Organization*, 25(6), P. 844-859. doi:10.1017/jmo.2017.43
8. Lopes S. D., Wang X. Emotional intelligence or artificial intelligence– an employee perspective // *Journal of Hospitality Marketing & Management*. Volume 29, 2020 - Issue 4. – P. 377-403
9. Mayer J.D., Salovey P. The intelligence of emotional intelligence // *Intelligence*, 1993. – P. 433-442.
10. Mayer J.D., Salovey P., Caruso D.R. Emotion intelligence: theory, findings and implication // *Psyscol. Inq.* 2004, Vol. 15, N 3, P. 197–215.

11. Work Attitude, Organizational Commitment and Emotional Intelligence of Malaysian Vocational College Teachers. / Ahad R. [и др.] // Journal of Technical Education and Training (2021). 13(1), P. 15-21.
12. Алимбаева Р.Т., Есназарова Л.У. Теоретические аспекты эмоционального интеллекта // Инновационная наука. 2017. №3-1. С. 242 – 243.
13. Андреева И.Н. Азбука эмоционального интеллекта. / И.Н.Андреева – СПб.: БХВ-Петербург, 2012. – 288
14. Аронсон Э., Уилсон Т., Эйкерт Р. Социальная психология: психологические законы поведения человека в социуме. / Э.Аронсон, Т.Уилсон, Р.Эйкерт / - СПб.: ПРАЙМ - ЕВРОЗНАК, 2002. – 560с.
15. Белобородов А.М., Сыманюк Э.Э. Устойчивость развития эмоционального интеллекта будущих специалистов // Образование и наука. 2018. №7. С. 109 – 127.
16. Белоконь О.В. Взаимосвязь эмоционального и социального интеллекта с лидерством. Диссертация на соискание ученой степени кандидата психологических наук. / О.В.Белоконь – М., 2008. – 168с.
17. Валлон А. Психическое развитие ребенка. – М.: Просвещение, 1967. – 196 с.
18. Воробьева Е.В., Перков М.А., Щетинина Д.П. Исследование взаимосвязи принятия агрессии и эмоционального интеллекта // Российский психологический журнал. 2017. №2. С. 28 – 50.
19. Гарднер Г. Структура разума: теория множественного интеллекта. / Г.Гарднер – М.: ООО «И.Д. Вильямс», 2007. – 512 с.
20. Гарипова Ю.М. Эмоциональный интеллект и педагогическая интуиция // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психолого-педагогические науки. 2020. №2 (46). С. 38 – 50.
21. Гармаева Т. В., Ханхабаева Т. С. Внутриличностный и межличностный аспекты эмоционального интеллекта подростков в его взаимосвязи с конфликтологической компетентностью // Мир науки. Педагогика и психология. 2021. №2. Том 9 – 12 с.

22. Герлах И.В. Игрофикация и педагогические профессии будущего // Norwegian Journal of Development of the International Science. 2020. №39-4. С. 7-10.
23. Голубь О.В., Родионов Г.А., Лемякина Ю.А. Влияние родительской семьи на эмоциональный интеллект молодежи // Artium Magister. 2020. №20. С. 17 – 21.
24. Готтман Д. «7 принципов счастливого брака, или эмоциональный интеллект в любви». Издательство: Импринт ОДРИ, 2018. – 416с.
25. Готтман Д., Деклер Д. «Эмоциональный интеллект ребенка. Практическое руководство для родителей»; пер. с англ. Г. Федотовой. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2015.
26. Гоулман Д., Бояцис Р., Макки Э. Эмоциональное лидерство: Искусство управления людьми на основе эмоционального интеллекта; Пер. с англ. — 3-изд. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2008. — 301с.
27. Гоулман Д. Эмоциональный интеллект в бизнесе; пер. с англ. А. П. Исаевой. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. — 512 с.
28. Гоулман Д. Эмоциональный интеллект; пер.с англ. А.П. Исаевой. — М.: АСТ: АСТ МОСКВА: ХРАНИТЕЛЬ, 2008. — 478 с.
29. Григорьева П.М. Развитие эмоционального интеллекта в целях преодоления синдрома эмоционального выгорания: методологический аспект // Символ науки. 2020. №12-2. С. 166-167.
30. Греков И., Михеева Е. Предисловие от организаторов конференции, Современные трансформационные и психологические настольные игры: материалы международной конференции. -М: Изд-во Моск. Гуманит. Ун-та, 2013, с. 4-14
31. Гришина А.В., Исаева О.М., Савинова С.Ю. Эмоциональный интеллект студентов - HR-менеджеров // Вестник Мининского университета. 2018. №2 (23). с. 16.
32. Гулюк Н.В. Эмоциональный интеллект в продажах // Бизнес-образование в экономике знаний. 2017. №3 (8). С. 41 – 43.

33. Дегтярев А.В., Дворянчиков Н.В., Богданович Н.В. Развитие эмоционального интеллекта как фактора профилактики противоправного и асоциального поведения в подростковом возрасте. Электронный ресурс. – [Режим доступа]: <https://wiselawyer.ru/poleznoe/76969-razvitie-ehmocionalnogo-intellekta-faktora-profilaktiki-protivopravnogo-asocialnogo>

34. Дервянко С.П. Ситуативные аспекты актуализации эмоционального ин теллекта /С.П.Дервянко// Социальный и эмоциональный интеллект: от процессов к измерениям / под редакцией Д.В. Люсина, Д.В. Ушакова. М.: Изд-во ИП РАН, 2009. – С. 90-113.

35. Зорина Н.Н. Применение нейрографики для развития эмоционального интеллекта личности // Человеческий фактор: социальный психолог. – 2020. – 1 (39). – С. 331-342.

36. Зорина Н. Н. Возможности развития эмоционального интеллекта // Проблемы современного педагогического образования. 2021. №71-1. С. 300-304

37. Камышникова Л.Д. Структура эмоционального интеллекта в контексте со циальных ситуаций. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кан дидата психологических наук. / Л.Д.Камышникова - М. – 2012. – 22 с.

38. Карабущенко Н. Б., Зорина Н. Н. Возрастные особенности эмоционального интеллекта у женщин разного возраста // Вестник ОГУ. 2018. №4 (216). С. 108-117

39. Кешвединова А.А. Состояние «эмоционального интеллекта» у студентов медиков // FORCIPE. 2019. С. 338.

40. Кириллова Е. П. Взаимосвязь эмоционального интеллекта и копинг поведения у студентов-будущих психологов // Форум молодёжной науки. 2020. №2. С. 70 – 79. doi 10.35599

41. Кленова М.А. Динамика развития эмоционального интеллекта у студентов ВУЗ // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Акмеология образования. Психология развития, № 2, 2018, С. 176-182. DOI: 10.18500/2304-9790-2018-7-2-176-182

42. Клыпа О.В., Стежко П.А. Анализ проблемы эмоционального интеллекта современных подростков // Проблемы современного педагогического образования. 2019. №64-3. С. 197 – 301.

43. Кочеткова В. А. Применение игровой методики в экологических турах // Вестник АГТУ. 2007. №3. С. 269-273.

44. Кравцова А.К. Эмоциональный интеллект лидера организации как фактор изменения организационной культуры. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук/ А.К.Кравцова – М., 2013. – 26 с

45. Кудрявцева, А. А. Трансформационные игры как метод практической психологии / А. А. Кудрявцева, М. И. Фаерман // Российская наука: актуальные исследования и разработки : Сборник научных статей VIII Всероссийской научно-практической конференции. В 2-х частях, Самара, 10 октября 2019 года / Редколлегия: С.И. Ашмарина, А.В. Павлова [и др.]. – Самара: Самарский государственный экономический университет, 2019. – С. 205-209.

46. Минуллина, А.Ф. Исследование характеристик эмоционального интеллекта и показателей толерантности к неопределенности у мужчин и женщин / А.Ф. Минуллина, Э.И. Муртазина // Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. – 2014. – № 4 (30). – С. 125–130.

47. Михайлов Ю. Г. Специфика «Игры» в контексте обучения взрослых // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. 2008. №4-2. С. 169-172.

48. Новикова М. Л. Применение трансформационной игры для самопрофилактики синдрома эмоционального выгорания у воспитателей детских образовательных учреждений // Научные труды Московского гуманитарного университета. 2020. №1. С. 5-9.

49. Нусипжанова Б.Н., Сатиева Ш.С. Искусство управления людьми на основе эмоционального интеллекта // Инновации в науке. 2019. №3 (91). С. 30 –

50. Панкова Т.А. Эмоциональный интеллект как фактор социально психологической адаптации молодых специалистов. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психологических наук/ Т.А.Панкова - М., 2011 – 31с.

51. Первак В.Е. Игропрактика — современный инструмент для специалистов помогающих профессий // Самопознание.ру [сайт]. URL: <https://samopoznanie.ru/articles/igropraktika/> (дата обращения: 03.11.2022).

52. Петровская Л.А. Компетентность в общении. Социально-психологический тренинг. / Л.А.Петровская – М.: Изд-во МГУ, 1989 – 216с.

53. Платонова Н. С., Тулупьева Т. В. Эмоциональное лидерство: взаимосвязь уровня образования и эмоционального интеллекта // Управленческое консультирование. 2020. №10 (142). С. 109 – 123.

54. Птицын С.Д., Хромова А.В., Матвеева В.П. Роль эмоционального интеллекта в работе современных руководителей // Скиф. 2019. №11 (39). С. 497 – 503.

55. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. 2 т. – М.: Педагогика, 1989. – 322 с

56. Сафина Л.Г., Шацких Ю.А. Методика использования игровых технологий на уроках химии // Парадигма. 2019. №1. С. 78-81.

57. Серафимович И.В., Посысоев Н.Н. Эмоциональный интеллект - предиктор профессионализма педагога? // Образовательная политика. 2020. №2 (82). С. 106 – 114. DOI: 10.22394/2078838X-2020-2-106-114

58. Серов Е.Л., Ушкалова А.С. Представление о проблемах диагностики эмоционального интеллекта // Наука, образование и культура. 2018. №6 (30). С. 63 – 65.

59. Станишевская Ж. Развитие эмоционального интеллекта с использованием элементов сказкотерапии в эмоционально-стрессовом подходе: краткое теоретическое обоснование и некоторые практические методики // Studia Humanitatis. 2018. №3. С. 15-26.

60. Субботина Т.Н., Садовникова А.С., Еськова Е.С. Анализ эмоционального интеллекта у студентов менеджеров // Научный вестник ЮИМ. 2020. №1. С. 113 – 117. Doi 10.31775/2305-3100-2020-1-113-117
61. Суворова Е. В. Онлайн-фестиваль игр, как инструмент психолога, психотерапевта, специалиста помогающих практик // StudNet. 2021. №1. – 17 с.
62. Суворова Е. В. Значение игры в жизни человека // StudNet. 2020. №10. – 12 с.
63. Тюрин П. Т. Игровая методика развития воображения «Инициалы» // Национальный психологический журнал. 2012. №2. С. 144-150.
64. Фрейд З. По ту сторону принципа удовольствия // Психология бессознательного. СПб. : Питер, 2004. С. 346.
65. Чугуева А. М. Трансформационная психологическая игра «Парад планет» в системной семейной терапии супружеских пар // Психология и психотерапия семьи. 2019. №2. С. 48-54.
66. Шиманская А.В. «Эмоциональный интеллект для детей и родителей. Учимся понимать и проявлять эмоции, управлять ими». Издательство: Питер, 2021. – 304 с.
67. Эльконин Д. Б. Психология игры. – 2-е изд. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. — 360 с.
68. Международный Центр КТК. Текст: электронный // [официальный сайт]. – URL: <https://mc-ktk.ru> (дата обращения: 20.10.2021)
69. Программы обучения экспертов по развитию SOFT SKILLS И EQ. Текст: электронный // [официальный сайт]. – URL: <https://skillfolio.ru/softskills> (дата обращения: 20.10.2021).

## ОПИСАНИЕ ПОЛЕЙ Т-ИГРЫ

### **Старт**

Цель – формирование дружественной атмосферы внутри игры, знакомство с правилами: правило одного микрофона, обратная связь от других участников только по разрешению или просьбе отвечающего, конфиденциальность, дружелюбная атмосфера.

Знакомство участников. Выбор игровой фигурки.

Перед каждым блоком выбирается изображение с эмоцией. Что изменилось?

Инструмент – четырехгранный кубик.

### **Блок 1. Понимание собственных эмоций**

Задание 1. Зафиксировать свое эмоциональное состояние здесь и сейчас. Вспомогательный материал – метафорические ассоциативные карты (портретные).

Задание 2. Конструктор. Я ... (качество), если я чувствую ... Выбираем эмоцию / чувства по цифре от 1 до 100 (взакрытую).

Задание 3. Участникам необходимо понять, какие эмоции и чувства вызывает прослушиваемое произведение. Данное поле необходимо для осознания влияния на эмоциональное состояние музыки, фильмов и других и на возможность управления своим эмоциональным состоянием, например, при прослушивании приятной музыки.

Задание 4. Арт-практика. Необходимо прислушаться к себе и изобразить свою эмоцию на бумаге. Обсуждение: какая эмоция изображена? Что главное в рисунке? Какие цвета использованы и что они значат для участника?

Задание 5. Перевоплощение. Представить, каким бы животным или растением хотел бы быть игрок. Представить себя в этом образе, что происходит вокруг, какое состояние у этого объекта, что он чувствует, как образы вокруг влияют на внутреннее состояние. Что понравилось в образе? Какие его сильные стороны? Какие слабые?

Задание 6. Все ли так? Вспомните негативную ситуацию для себя. Что Вы чувствовали в тот момент? Какое состояние было? Что в ситуации и состоянии было хорошим, найдите хотя бы небольшую выгоду для себя. Запишите минимум три плюса для себя и три минуса того состояния. Проанализируйте.

Задание 7. Обсуждается, что участники получили в этом блоке, как они считают, зачем данная составляющая эмоционального интеллекта необходима и как она влияет на жизнь и эффективность коммуникаций.



## **Блок 2. Понимание эмоций других людей**

Задание 1. Определить эмоциональное состояние других игроков.

Задание 2. Конструктор. Если ... чувствует ..., то я ... Выбираем эмоцию / чувства по цифре от 1 до 100 (взакрытую), можем использовать также метафорические ассоциативные карты.

Задание 3. Определить эмоции по видео, понять, в чем суть истории. Материалом служит видео-отрывок с выключенным звуком. Участники должны понять, о чем идет речь, какие эмоции проявляют люди на видео и как это проявляется в их выражении лица, жестах. Для офлайн игры возможно использовать другое упражнение – один из участников рассказывает историю без звука, используя мимику и жесты. История выбирается на усмотрение самого игрока или при использовании карточек с эмоциями. Другие игроки должны понять, какие эмоции испытывал человек, уловить смысл истории.

Задание 4. Арт-практика. Выбрать одного из участников, следить за его эмоциями. Нарисовать эмоциональное состояние другого человека (можно использовать метафорические карты).

Задание 5. Перевоплощение. Вспомните своих знакомых (или выберите одного из участников). Попробуйте «вжиться» в его роль, в его состояние, понять, о чем же думает этот человек. Ответьте на вопросы: Как зовут? Что значит это имя? Возраст? Ваши любимые книги/сериалы/фильмы? Куда любите ездить отдыхать? О чем мечтаете? Чего боитесь? На что надеетесь? Что помогает двигаться и достигать целей?

Проанализировать образы, если выбран один из участников, сравнить его ответ и свой. Какие чувства были испытаны, когда было перевоплощение? Легко или сложно это дается?

Задание 6. Продолжи фразы про других людей: На людях никогда нельзя проявлять... Нельзя позволять себе... Это возмутительно, когда... Неприлично... Меня бесит, когда другие люди... Обсуждение: почему нельзя это проявлять? А тебе можно? Что будет, если проявлять эти эмоции?

Задание 7. Обсуждается, что участники получили в этом блоке, как они считают, зачем данная составляющая эмоционального интеллекта необходима и как она влияет на жизнь и эффективность коммуникаций.

## **Блок 3. Управление собственными эмоциями**

Задание 1. Вспомнить пример из жизни, как удалось проявить контроль над эмоциями, их отпустить.

Задание 2. Конструктор. Если я управляю своими эмоциями, то я ... (какой?). Варианты: первое, что приходит в голову; используя метафорические ассоциативные карты.

Задание 3. Вспомнить ситуацию, где участник испытывает эмоцию, которая у него вызвала дискомфорт, например, злость. Предлагается обращать внимание на свое дыхание и дышать чуть медленнее, при этом делать акцент на выдохе (если при этой эмоции дыхание учащалось, если наоборот, например, при грусти, то дыхание можно участить). Участникам объясняется, что данное упражнение можно использовать в повседневной жизни для регулирования своего состояния.

Задание 4. Арт-практика. Мандала эмоции. Вспомнить ситуацию с негативной эмоцией, нарисовать ее в круге, далее трансформировать в благоприятное для себя изображение. Проанализировать что изменилось, как изображение связано с состоянием, как можно применять это в жизни.

Задание 5. Продолжи фразу. - Я радуюсь, когда... - Мне хотелось бы, чтобы другие...  
 . - Я горжусь собой, если... - Я думаю, что друг – это... - Когда я играю, я понимаю, что...  
 - Я радуюсь, когда слышу... - Мне трудно заставить себя... - Терпеть не могу, когда...  
 Отследить, какие воспоминания или образы приходят при завершении фраз. Использовать дыхательную практику для изменения состояния, если оно не устраивает в воспоминании, проанализировать, как и зачем нужны эти эмоции.

Задание 6. Участникам предлагается высказаться, за что они на себя злятся, на кого-то, на что-то и предлагается высказаться. Участники берутся за руки, если игра офлайн. Один из участников начинает говорить за что он на себя злится, задача остальных внимательно слушать и ничего не говорить, так продолжается до тех пор, пока каждый участник не выговорится. Примите это чувство: да, я испытываю злость, я ее принимаю. Закройте глаза, продолжайте принимать это чувство внутри себя, посмотрите, откуда оно идет? Может возникают образы или воспоминания? Отделите себя от этого чувства/эмоции: я – это я, эмоция/чувство – отдельно. Задайте себе вопрос: а что же я сейчас хочу? Что хочет мое тело? Что я могу для себя сделать?

Задание 7. Обсуждается, что участники получили в этом блоке, как они считают, зачем данная составляющая эмоционального интеллекта необходима и как она влияет на жизнь и эффективность коммуникаций.

#### **Блок 4. Управление чужими эмоциями**

Задание 1. Участникам предлагается вспомнить об управлении эмоциями других людей и о том, как они поддавались на манипуляции других людей.

Задание 2. Конструктор. Если человек испытывает ..., его нельзя ... трогать. Варианты: первое, что приходит в голову; используя метафорические ассоциативные карты, плюс список эмоций.

Задание 3. И что теперь делать? Это поле про неэффективное управление эмоциями других людей. Участники на собственном опыте прочувствуют, каково это, когда тебе не дают прожить эмоции и просто их обесценивают?

Участникам предлагается вспомнить эмоционально значимую для них историю и рассказать другим. Другие участники начинают говорить фразы: «Да брось ты, чего расстраиваться, все это ерунда», «Через год ты об этом и не вспомнишь», «Да по сравнению с Машей у тебя вообще все в шоколаде, что ты ноешь?», «Перестань, он этого не стоит», «Мне бы твои проблемы». Все участники отслеживают свое эмоциональное состояние, анализируют, вспоминают, когда и как они так обращались к своим близким. Предлагается выбрать более эффективные фразы, способные поддержать участника в важный для них момент.

Задание 4. Обсуждаются стратегии поведения в конфликтах и проигрываются конфликтные ситуации и стратегии поведения. Отслеживается эмоциональное состояние участников и обсуждается, какое поведение является более эффективным для участника и как оно влияет на его оппонента в проигрывании.

Задание 5. Утешь друга. Один из участников вспоминает историю, когда ему было грустно / он был разочарован / отчаялся и т.д. (или придумать историю с использованием метафорических ассоциативных карт; или использовать историю друга). Все участники концентрируются на эмоциональном состоянии этого человека, каждый из участников пробует сделать действия по изменению эмоционального состояния участника. Обсуждение: что далось легко или сложно? Какие действия помогли лучше всего? Использовали ли это в повседневной жизни?

Задание 6. Берегись! Один из участников в гневе! Что ты будешь делать?

Участник необоснованно начинает обвинять другого, быть недовольным им. Другому предлагается отследить свое состояние (в том числе в завершении упражнения выбрать игровую фишку с соответствующей эмоцией или портретную метафорическую ассоциативную карту), выбрать соответствующую стратегию поведения, проанализировать, как эффективно общаться с человеком в гневе. Все участники анализируют: как часто они попадают в подобные ситуации? Они в агрессии или наоборот? Как ведут себя, насколько эффективно их поведение? Что поможет эффективно вести себя?

Задание 7. Обсуждается, что участники получили в этом блоке, как они считают, зачем данная составляющая эмоционального интеллекта необходима и как она влияет на жизнь и эффективность коммуникаций.

На последнем блоке участники также обсуждают, что дала им игра и как они будут использовать знания в своей жизни, переход к короне – карточки с домашними заданиями (одно обязательно – в течение нескольких дней отслеживать свои эмоции, другое на выбор):

1. Дневник эмоций (обязательное задание).

2. Посмотреть видео без звука или отрывки фильмов, распознавая эмоции людей на видео. Сравнить свое предположение и признаки, по которым оно делалось, и результаты при просмотре с озвучкой.

3. При прогулке наблюдать за мимикой других людей и распознавать эмоции.

4. Сделать коллаж, характеризующий эмоции участника, например, в течение недели. Проанализировать, какие эмоции преобладают и почему. Как участник справляется с ними.

5. При коммуникациях с другими людьми ставить себя на их место и пробовать прочувствовать их эмоции и предугадать реакцию.

6. Каждое утро визуализировать свое состояние на день, например, состояние храброго льва, царя зверей и правителя своими эмоциями, отслеживать, как это влияет на состояние в течение дня.

7. Каждый вечер снимать мышечное напряжение и отслеживать, как это влияет на состояние участника.

## РАСЧЕТ Т-КРИТЕРИЯ СТЬЮДЕНТА

Таблица 3

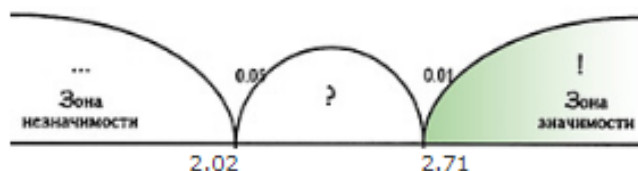
Расчет t-критерия Стьюдента для показателя МП

№	Выборка 1 (B.1)	Выборка 2 (B.2)	Отклонения (B.1 - B.2)	Квадраты отклонений (B.1 - B.2) <sup>2</sup>
1	26	26	0	0
2	19	19	0	0
3	20	21	-1	1
4	15	17	-2	4
5	28	28	0	0
6	25	25	0	0
7	26	26	0	0
8	20	20	0	0
9	33	33	0	0
10	23	23	0	0
11	12	17	-5	25
12	13	16	-3	9
13	31	31	0	0
14	16	17	-1	1
15	23	24	-1	1
16	18	19	-1	1
17	20	21	-1	1
18	27	27	0	0
19	29	31	-2	4
20	20	21	-1	1
21	29	29	0	0
22	16	18	-2	4
23	25	25	0	0
24	18	18	0	0
25	20	22	-2	4
26	15	17	-2	4
27	28	28	0	0
28	13	14	-1	1
29	23	23	0	0
30	21	21	0	0
31	33	33	0	0
32	23	23	0	0
33	12	15	-3	9
34	27	27	0	0
35	31	31	0	0
36	29	29	0	0
37	18	20	-2	4
38	29	31	-2	4
39	16	16	0	0
40	16	18	-2	4
Суммы:	886	920	-34	82

Результат:  $t_{Эмп} = 4,7$

$t_{кр}$	
$p \leq 0,05$	$p \leq 0,01$
<b>2,02</b>	<b>2,71</b>

Ось значимости:



Полученное эмпирическое значение  $t$  (4.7) находится в зоне значимости.

Рис. 9. Ось значимости для показателя МП

Таблица 4

Расчет t-критерия Стьюдента для показателя МУ

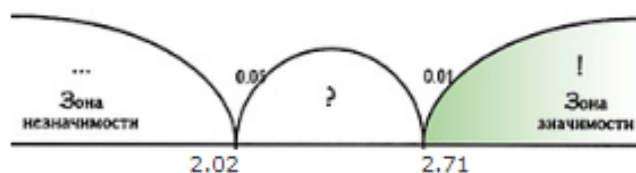
№	Выборка 1 (В.1)	Выборка 2 (В.2)	Отклонения (В.1 - В.2)	Квадраты отклонений (В.1 - В.2) <sup>2</sup>
1	19	21	-2	4
2	15	18	-3	9
3	18	19	-1	1
4	15	18	-3	9
5	21	21	0	0
6	16	17	-1	1
7	19	19	0	0
8	18	18	0	0
9	21	22	-1	1
10	14	17	-3	9
11	13	14	-1	1
12	17	17	0	0
13	17	18	-1	1
14	16	17	-1	1
15	17	20	-3	9
16	14	16	-2	4
17	15	16	-1	1
18	20	21	-1	1
19	11	18	-7	49
20	15	17	-2	4
21	11	15	-4	16
22	16	19	-3	9
23	16	18	-2	4

24	15	16	-1	1
25	17	19	-2	4
26	15	18	-3	9
27	22	22	0	0
28	17	17	0	0
29	16	20	-4	16
30	18	19	-1	1
31	21	22	-1	1
32	14	17	-3	9
33	13	15	-2	4
34	20	20	0	0
35	17	18	-1	1
36	10	12	-2	4
37	14	18	-4	16
38	10	14	-4	16
39	16	17	-1	1
40	17	18	-1	1
Суммы:	646	718	-72	218

Результат:  $t_{\text{эмп}} = 7,8$

$t_{\text{кр}}$	
$p \leq 0,05$	$p \leq 0,01$
<b>2,02</b>	<b>2,71</b>

Ось значимости:



Полученное эмпирическое значение  $t$  (7.8) находится в зоне значимости.

Рис. 10. Ось значимости для показателя МУ

Таблица 5

Расчет t-критерия Стьюдента для показателя ВП

№	Выборка 1 (В.1)	Выборка 2 (В.2)	Отклонения (В.1 - В.2)	Квадраты отклонений (В.1 - В.2) <sup>2</sup>
1	14	15	-1	1
2	13	14	-1	1
3	16	17	-1	1
4	14	16	-2	4
5	24	24	0	0
6	25	26	-1	1
7	14	15	-1	1

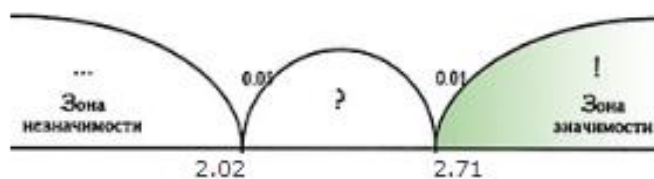
8	15	15	0	0
9	30	30	0	0
10	16	17	-1	1
11	18	19	-1	1
12	18	19	-1	1
13	14	15	-1	1
14	19	19	0	0
15	15	16	-1	1
16	11	11	0	0
17	17	18	-1	1
18	20	22	-2	4
19	21	22	-1	1
20	17	18	-1	1
21	21	21	0	0
22	14	16	-2	4
23	26	26	0	0
24	13	13	0	0
25	16	16	0	0
26	14	17	-3	9
27	24	24	0	0
28	18	19	-1	1
29	16	17	-1	1
30	15	15	0	0
31	30	30	0	0
32	15	16	-1	1
33	18	19	-1	1
34	20	20	0	0
35	14	19	-5	25
36	9	9	0	0
37	11	14	-3	9
38	10	18	-8	64
39	19	19	0	0
40	14	15	-1	1
Суммы:	688	731	-43	137

Результат:  $t_{эмп} = 4,5$

$t_{кр}$	
$p \leq 0,05$	$p \leq 0,01$
<b>2,02</b>	<b>2,71</b>



**Ось значимости:**



**Полученное эмпирическое значение  $t$  (4.5) находится в зоне значимости.**

Рис. 11. Ось значимости для показателя ВП

Таблица 6

Расчет t-критерия Стьюдента для показателя ВУ

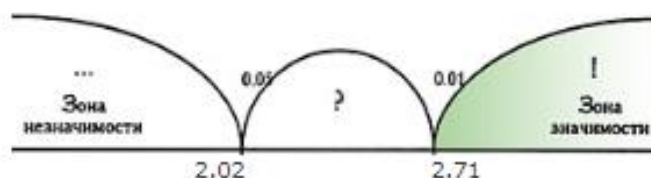
№	Выборка 1 (В.1)	Выборка 2 (В.2)	Отклонения (В.1 - В.2)	Квадраты отклонений (В.1 - В.2) <sup>2</sup>
1	10	10	0	0
2	11	13	-2	4
3	12	13	-1	1
4	10	13	-3	9
5	16	16	0	0
6	10	10	0	0
7	10	10	0	0
8	9	10	-1	1
9	18	18	0	0
10	8	11	-3	9
11	10	11	-1	1
12	11	12	-1	1
13	18	18	0	0
14	15	15	0	0
15	14	14	0	0
16	5	10	-5	25
17	12	12	0	0
18	14	14	0	0
19	10	12	-2	4
20	12	12	0	0
21	9	11	-2	4
22	9	10	-1	1
23	10	11	-1	1
24	11	11	0	0
25	12	13	-1	1
26	10	12	-2	4
27	16	16	0	0
28	11	14	-3	9
29	14	14	0	0
30	9	10	-1	1
31	18	19	-1	1
32	8	10	-2	4

33	9	12	-3	9
34	14	14	0	0
35	18	18	0	0
36	10	11	-1	1
37	5	10	-5	25
38	10	11	-1	1
39	15	15	0	0
40	9	10	-1	1
Суммы:	462	506	-44	118

Результат:  $t_{\text{эмп}} = 5,2$

$t_{\text{кр}}$	
$p \leq 0,05$	$p \leq 0,01$
2,02	2,71

Ось значимости:



Полученное эмпирическое значение  $t$  (5.2) находится в зоне значимости.

Рис. 12. Ось значимости для показателя ВУ

Таблица 7

Расчет t-критерия Стьюдента для показателя ВЭ

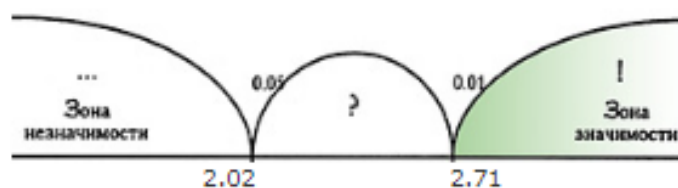
№	Выборка 1 (В.1)	Выборка 2 (В.2)	Отклонения (В.1 - В.2)	Квадраты отклонений (В.1 - В.2) <sup>2</sup>
1	10	11	-1	1
2	10	13	-3	9
3	9	11	-2	4
4	11	13	-2	4
5	13	14	-1	1
6	10	10	0	0
7	11	12	-1	1
8	8	9	-1	1
9	18	18	0	0
10	15	15	0	0
11	13	13	0	0
12	11	12	-1	1
13	6	8	-2	4
14	17	17	0	0
15	8	10	-2	4
16	8	9	-1	1
17	10	11	-1	1

18	9	9	0	0
19	3	8	-5	25
20	11	10	1	1
21	3	7	-4	16
22	9	9	0	0
23	10	10	0	0
24	10	12	-2	4
25	9	9	0	0
26	10	10	0	0
27	13	14	-1	1
28	12	12	0	0
29	8	10	-2	4
30	8	8	0	0
31	18	18	0	0
32	15	15	0	0
33	13	13	0	0
34	9	9	0	0
35	7	11	-4	16
36	10	10	0	0
37	8	12	-4	16
38	10	13	-3	9
39	16	16	0	0
40	9	9	0	0
Суммы:	418	460	-42	124

Результат:  $t_{Эмп} = 4,8$

$t_{кр}$	
$p \leq 0,05$	$p \leq 0,01$
<b>2,02</b>	<b>2,71</b>

**Ось значимости:**



**Полученное эмпирическое значение  $t$  (4.8) находится в зоне значимости.**

Рис. 13. Ось значимости для показателя ВЭ

Таблица 7

Расчет t-критерия Стьюдента для показателя МЭИ

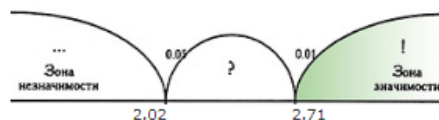
№	Выборка 1 (В.1)	Выборка 2 (В.2)	Отклонения (В.1 - В.2)	Квадраты отклонений (В.1 - В.2) <sup>2</sup>
1	45	47	-2	4

2	34	37	-3	9
3	38	40	-2	4
4	30	35	-5	25
5	49	49	0	0
6	41	42	-1	1
7	45	45	0	0
8	38	38	0	0
9	54	55	-1	1
10	37	40	-3	9
11	25	31	-6	36
12	30	33	-3	9
13	48	49	-1	1
14	32	34	-2	4
15	40	44	-4	16
16	32	35	-3	9
17	35	37	-2	4
18	47	48	-1	1
19	40	49	-9	81
20	35	38	-3	9
21	40	44	-4	16
22	32	37	-5	25
23	41	43	-2	4
24	33	34	-1	1
25	37	41	-4	16
26	30	35	-5	25
27	50	50	0	0
28	30	31	-1	1
29	39	43	-4	16
30	39	40	-1	1
31	54	55	-1	1
32	37	40	-3	9
33	25	30	-5	25
34	47	47	0	0
35	48	49	-1	1
36	39	41	-2	4
37	32	38	-6	36
38	39	45	-6	36
39	32	33	-1	1
40	33	36	-3	9
Суммы:	1532	1638	-106	450

Результат:  $t_{ЭМП} = 8,3$

$t_{кр}$	
$p \leq 0.05$	$p \leq 0.01$
<b>2,02</b>	<b>2,71</b>

Ось значимости:



Полученное эмпирическое значение  $t$  (8.3) находится в зоне значимости.

Рис. 14. Ось значимости для показателя МЭИ

Таблица 8

Расчет  $t$ -критерия Стьюдента для показателя ВЭИ

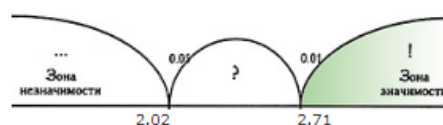
№	Выборка 1 (В.1)	Выборка 2 (В.2)	Отклонения (В.1 - В.2)	Квадраты отклонений (В.1 - В.2) <sup>2</sup>
1	34	36	-2	4
2	34	40	-6	36
3	37	41	-4	16
4	35	42	-7	49
5	53	54	-1	1
6	45	46	-1	1
7	35	37	-2	4
8	32	34	-2	4
9	66	66	0	0
10	39	43	-4	16
11	41	43	-2	4
12	40	43	-3	9
13	38	41	-3	9
14	51	51	0	0
15	37	40	-3	9
16	24	30	-6	36
17	39	41	-2	4
18	43	45	-2	4
19	34	42	-8	64
20	40	40	0	0
21	33	39	-6	36
22	32	35	-3	9
23	46	47	-1	1
24	34	36	-2	4
25	37	38	-1	1
26	34	39	-5	25
27	53	54	-1	1
28	41	45	-4	16
29	38	41	-3	9
30	32	33	-1	1
31	66	67	-1	1
32	38	41	-3	9
33	40	44	-4	16
34	43	43	0	0

35	39	48	-9	81
36	29	30	-1	1
37	24	36	-12	144
38	30	42	-12	144
39	50	50	0	0
40	32	34	-2	4
Суммы:	1568	1697	-129	773

Результат:  $t_{Эмп} = 6,9$

$t_{кр}$	
$p \leq 0.05$	$p \leq 0.01$
<b>2,02</b>	<b>2,71</b>

Ось значимости:



Полученное эмпирическое значение  $t$  (6.9) находится в зоне значимости.

Рис. 15. Ось значимости для показателя ВЭИ

Таблица 9

Расчет t-критерия Стьюдента для показателя ПЭ

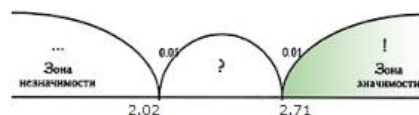
№	Выборка 1 (В.1)	Выборка 2 (В.2)	Отклонения (В.1 - В.2)	Квадраты отклонений (В.1 - В.2) <sup>2</sup>
1	40	41	-1	1
2	32	33	-1	1
3	36	38	-2	4
4	29	33	-4	16
5	52	52	0	0
6	50	51	-1	1
7	40	41	-1	1
8	35	35	0	0
9	63	63	0	0
10	39	40	-1	1
11	30	36	-6	36
12	31	35	-4	16
13	45	46	-1	1
14	35	36	-1	1
15	38	40	-2	4
16	29	30	-1	1
17	37	39	-2	4
18	47	49	-2	4
19	50	53	-3	9
20	37	39	-2	4
21	50	50	0	0

22	30	34	-4	16
23	51	51	0	0
24	31	31	0	0
25	36	38	-2	4
26	29	34	-5	25
27	52	52	0	0
28	31	33	-2	4
29	39	40	-1	1
30	36	36	0	0
31	63	63	0	0
32	38	39	-1	1
33	30	34	-4	16
34	47	47	0	0
35	45	50	-5	25
36	38	38	0	0
37	29	34	-5	25
38	39	49	-10	100
39	35	35	0	0
40	30	33	-3	9
Суммы:	1574	1651	-77	331

Результат:  $t_{Эмп} = 5,7$

$t_{кр}$	
$p \leq 0,05$	$p \leq 0,01$
<b>2,02</b>	<b>2,71</b>

Ось значимости:



Полученное эмпирическое значение  $t$  (5.7) находится в зоне значимости.

Рис. 16. Ось значимости для показателя ПЭ

Таблица 10

Расчет t-критерия Стьюдента для показателя УЭ

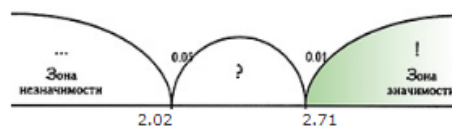
№	Выборка 1 (В.1)	Выборка 2 (В.2)	Отклонения (В.1 - В.2)	Квадраты отклонений (В.1 - В.2) <sup>2</sup>
1	39	42	-3	9
2	36	44	-8	64
3	39	43	-4	16
4	36	44	-8	64
5	50	51	-1	1
6	36	37	-1	1
7	40	41	-1	1
8	35	37	-2	4
9	57	58	-1	1

10	37	43	-6	36
11	36	38	-2	4
12	39	41	-2	4
13	41	44	-3	9
14	48	49	-1	1
15	39	44	-5	25
16	27	35	-8	64
17	37	39	-2	4
18	43	44	-1	1
19	24	38	-14	196
20	38	39	-1	1
21	23	33	-10	100
22	34	38	-4	16
23	36	39	-3	9
24	36	39	-3	9
25	38	41	-3	9
26	35	40	-5	25
27	51	52	-1	1
28	40	43	-3	9
29	38	44	-6	36
30	35	37	-2	4
31	57	59	-2	4
32	37	42	-5	25
33	35	40	-5	25
34	43	43	0	0
35	42	47	-5	25
36	30	33	-3	9
37	27	40	-13	169
38	30	38	-8	64
39	47	48	-1	1
40	35	37	-2	4
Суммы:	1526	1684	-158	1050

Результат:  $t_{Эмп} = 7,6$

$t_{кр}$	
$p \leq 0.05$	$p \leq 0.01$
<b>2,02</b>	<b>2,71</b>

Ось значимости:



Полученное эмпирическое значение  $t$  (7.6) находится в зоне значимости.

Рис. 17. Ось значимости для показателя УЭ



## Расчет t-критерия Стьюдента для показателя ОЭИ

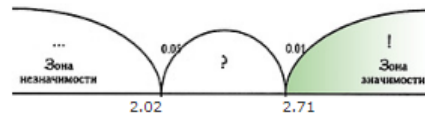
№	Выборка 1 (В.1)	Выборка 2 (В.2)	Отклонения (В.1 - В.2)	Квадраты отклонений (В.1 - В.2) <sup>2</sup>
1	79	83	-4	16
2	68	77	-9	81
3	75	81	-6	36
4	65	77	-12	144
5	102	103	-1	1
6	86	88	-2	4
7	80	82	-2	4
8	70	72	-2	4
9	120	121	-1	1
10	76	83	-7	49
11	66	74	-8	64
12	70	76	-6	36
13	86	90	-4	16
14	83	85	-2	4
15	77	84	-7	49
16	56	65	-9	81
17	74	78	-4	16
18	90	93	-3	9
19	74	91	-17	289
20	75	78	-3	9
21	73	83	-10	100
22	64	72	-8	64
23	87	90	-3	9
24	67	70	-3	9
25	74	79	-5	25
26	64	74	-10	100
27	103	104	-1	1
28	71	76	-5	25
29	77	84	-7	49
30	71	73	-2	4
31	120	122	-2	4
32	75	81	-6	36
33	65	74	-9	81
34	90	90	0	0
35	87	97	-10	100
36	68	71	-3	9
37	56	74	-18	324
38	69	87	-18	324
39	82	83	-1	1
40	65	70	-5	25
Суммы:	3100	3335	-235	2203

Результат:  $t_{ЭМП} = 8,2$

$t_{кр}$	
$p \leq 0,05$	$p \leq 0,01$

2,02	2,71
------	------

Ось значимости:



Полученное эмпирическое значение  $t$  (8.2) находится в зоне значимости.

Рис. 18. Ось значимости для показателя ОЭИ