**СОДЕРЖАНИЕ**

ВВЕДЕНИЕ………………………………….……………………………………….3

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ………………...…7

1.1. .Понятие «социальный интеллект»…………………………………………….7

1.2. Структура и функции социального интеллекта………………...……………17

1.3. Самооценка и ее особенности……...….…………………………...…………26

ГЛАВА 2 ЭМПИРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ……………………...37

2.1. Программа эмпирического исследования……………………...…………….37

2.2.Результаты исследования и их обсуждение…………………………………..45

ЗАКЛЮЧЕНИЕ..........................................................................................................54

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.................................................57

ПРИЛОЖЕНИЕ..........................................................................................................61

**ВВЕДЕНИЕ**

Социальный интеллект – относительно новое понятие социальной психологии, которое находится в процессе развития, уточнения, верификации. Компетентный подход к подбору, обучению и расстановке кадров в сфере информационных технологий требует рассматривать социальный интеллект как необходимое условие успешного овладения профессиональными навыками специалиста.

Формирование социального интеллекта как один из аспектов процесса воспитания в рамках социального воспитания играет важную роль в формировании и становлении личности студентов. Социальный интеллект предполагает развитие у человека способности понимать себя, свое поведение, поведение других людей и выстраивать эффективное взаимодействие, добиваясь поставленных целей.

Развитие социального интеллекта обеспечивает студенту успешную включенность в социальные отношения, поскольку дает ему возможность приспосабливаться, адаптироваться к каждой новой для него ситуации или позиции на протяжении всей последующей жизни. Благодаря данной способности происходит приспособление студентов к условиям социальной среды (социальная адаптация). А значит, обучение студентов разных специальностей пониманию межличностных отношений и управлению ими способствует их эффективной профессиональной деятельности, обеспечивая карьерный рост и позитивное социальное самочувствие. Важным фактором развития социального интеллекта студентов является то, что дисциплины социально-психологического цикла изучаются на многих факультетах университетов в рамках вузовского компонента образования.

Таким образом, в процессе формирования личности студента в социуме должна осуществляться его социализация, которая включает в себя развитие социального интеллекта. Психолого-педагогическая поддержка этого процесса является чрезвычайно важной и актуальной задачей.

Одним из факторов, влияющих на социальный интеллект специалиста и его успешность в целом, является самооценка.

Чаще всего в качестве функций самооценки выделяют защитную и регуляторную. Для регуляции своего поведения человек должен обладать адекватной информацией о деятельности, о своем состоянии и свойствах своей личности. Оценив свои возможности, человек организует свою деятельность или отказывается от нее. Самооценка именно способностей позволяет человеку ответить на вопрос «Что я могу?», так как именно способности тесно связаны с особенностями деятельности, проявляются и формируются в деятельности.

Защитная же функция самооценки направлена на поддержание самоуважения и стабильности личности, даже ценой искажения информации. Поэтому люди могут давать как адекватные, так и ложные оценки своих качеств. Таким образом, эффективность деятельности может зависеть от возникновения противоречия между функциями самооценки. По этой причине нами и было высказано предположение о влиянии самооценки на социальный интеллект студентов с различными личностными особенностями. Изучение особенностей профессионального самосознания расширяет возможности сознательного самоконтроля и повышения квалификации. Адекватная самооценка позволяет в полной мере использовать все возможности оптимальной саморегуляции.

Практическая актуальность указанной проблемы и ее неразработанность обусловили выбор темы нашего исследования.

Исходя из темы, мы определили **цель** нашего исследования: проанализировать особенности самооценки коммуникативных качеств у студентов с разным уровнем социального интеллекта.

Для достижения поставленной цели нами поставлены следующие **задачи**:

1. Изучить состояние проблемы социального интеллекта и самооценки коммуникативных качеств с целью определения теоретических основ исследования.
2. Выявить репертуар значимых коммуникативных качеств у студентов.
3. Определить особенности самооценки коммуникативных качеств у студентов.
4. Измерить уровень социального интеллекта у студентов с разным уровнем самооценки коммуникативных качеств.
5. По результатам исследования разработать практические рекомендации по развитию социального интеллекта у студентов.

**Объектом исследования** стал социальный интеллект как социально-психологическое явление.

**Предмет исследования**: самооценка коммуникативных качеств как индикатор уровня социального интеллекта.

В качестве **гипотезы** мы выдвинули предположение о том, что социальный интеллект и самооценка коммуникативных качеств коррелируют между собой.

Для проверки гипотезы нами были обследованы 2 группы испытуемых – 30 студентов-программистов и 30 студентов-психологов факультетов психологии и математики и информатики ГрГУ имени Я. Купалы в возрасте 18-20 лет.

Методами исследования послужили проведение «Методики исследования социального интеллекта» Дж. Гилфорда и М. Салливена и одного из вариантов методики изучения самооценки Будасси. Предполагаемый метод обработки данных – количественный и качественный анализ полученных по итогам проведения методик результатов.

**Практическая значимость** исследования заключается в возможности использования его результатов в практике преподавания психологии в высшей школе. Кроме того, разработанные рекомендации будут полезны для развития социального интеллекта у студентов, что позволит повысить уровень их успешности в учебной деятельности и облегчит в дальнейшем обучение в вузе, а также вхождение в профессию.

Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников и приложения.

Во введении дано обоснование выбора темы исследования, определены цели и задачи, актуальность и целесообразность исследования.

В первой главе рассматриваются теоретические аспекты изучения социального интеллекта и самооценки, подходы к их изучению, их структура и функции. Вторая глава представляет собой отчет об эмпирическом исследовании.

В заключении представлены выводы по теме исследования.

**ГЛАВА 1**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**1.1. Понятие «социальный интеллект»**

В истории психологических исследований проблема интеллекта является, с одной стороны, наиболее изучаемой и распространённой (ей посвящено наибольшее количество работ), с другой стороны, остаётся самой дискуссионной. Так, например, до настоящего момента не сложилось однозначного определения интеллекта, хотя это понятие активно используются в различных областях психологической науки. Указанная неоднозначность еще больше проявляется в исследованиях по проблеме социального интеллекта. Это относительно новое понятие в отечественной социальной психологии, которое находится в процессе развития, уточнения, верификации.

С тех пор как в науке впервые была выдвинута концепция социального интеллекта, интерес к этому понятию изменился. Исследователи стремились понять специфику данного феномена, предлагали различные пути его изучения, выделяли разные формы интеллекта, исследование социального интеллекта периодически выпадало из поля зрения ученых, что обуславливалось неудачами при попытках определить границы данного понятия.

Понятие «социальный интеллект» впервые употребил в 1920 году Э. Торндайк, обозначив им дальновидность в межличностных отношениях и приравняв его к способности мудро поступать в человеческих отношениях. Торндайк рассматривал социальный интеллект как познавательную специфическую способность, которая обеспечивает успешное взаимодействие с людьми, основная функция социального интеллекта – прогнозирование поведения. По Торндайку, существует три вида интеллекта: абстрактный интеллект как способность понимать абстрактные вербальные и математические символы и производить с ними какие-либо действия; конкретный интеллект как способность понимать вещи и предметы материального мира и производить с ними какие-либо действия; социальный интеллект как способность понимать людей, и взаимодействовать с ними. Э. Торндайк утверждал, что социальный интеллект существует отдельно от обычного интеллекта [40].

В 1937 г. Г. Оллпорт описывает социальный интеллект как особую способность верно судить о людях, прогнозировать их поведение и обеспечивать адекватное приспособление в межличностных взаимодействиях. Он выделяет набор качеств, которые обеспечивают лучшее понимание других людей; в структуру этих качеств социальный интеллект включен как отдельная способность. Социальный интеллект, по мнению Г. Оллпорта, – особый «социальный дар», обеспечивающий гладкость в отношениях с людьми [37]. Вместе с тем автор указывал, что социальный интеллект имеет отношение скорее к поведению, чем к оперированию понятиями: его продукт – социальное приспособление, а не оперирование понятиями.

Затем способности социального интеллекта многие известные ученые раскрывали в структурах общего интеллекта. Среди них наиболее ярко представлены модели интеллекта, предложенные Д. Гилфордом, Г. Айзенком.

Г. Айзенк указывал, что во многом трудности определения интеллекта вытекают из того, что сегодня существует три относительно различающихся и относительно самостоятельных концепции интеллекта. В то же время он не противопоставляет их одну другой и даже пытается объяснить «под одной крышей». Такое объединение продемонстрировано на схеме (рис. 1).

Биологический интеллект, по его мнению, – это врожденные заданные способности к обработке информации, связанные со структурами и функциями коры головного мозга. Это базовый, наиболее фундаментальный аспект интеллекта. Он служит генетической, физиологической, нейрологической, биохимической и гормональной основой познавательного поведения, т.е. связан в основном со структурами и функциями коры головного мозга. Без них невозможно никакое осмысленное поведение.

Психометрический интеллект – это своего рода связующее звено между биологическим интеллектом и социальным. Это то, что выступает на поверхность и видимые исследователю проявления того, что Спирмен назвал общим интеллектом (G).

Социальный интеллект – это интеллект индивида, формирующийся в ходе его социализации, под воздействием условий определенной социальной среды.



Рис. 1.Модель интеллекта по Г.Ю. Айзенку

Дж. Гилфорд (1960), создатель первого надежного теста для измерения социального интеллекта, рассматривал его как систему интеллектуальных способностей, независимых от фактора общего интеллекта и связанных, прежде всего, с познанием поведенческой информации, включая невербальный компонент [11]. Факторно-аналитические исследования, которые проводились Дж. Гилфордом и его сотрудниками с целью разработки тестовых программ измерения общих способностей, завершились созданием кубической модели структуры интеллекта. Эта модель позволяет выделить 120 факторов интеллекта, которые могут быть классифицированы в соответствии с тремя независимыми переменными, характеризующими процесс переработки информации. Эти переменные следующие:

1) содержание предъявляемой информации (характер стимульного материала);

2) операции по обработке информации (умственные действия);

3) результаты обработки информации.

Каждой интеллектуальной способности соответствует маленький кубик, образованный тремя осями координат: содержание, операции, результаты (рис. 2). Согласно концепции Д. Гилфорда, социальный интеллект представляет систему интеллектуальных способностей, независимую от факторов общего интеллекта. Эти способности, также как и общеинтеллектуальные, могут быть описаны в пространстве трех переменных: содержание, операции, результаты.

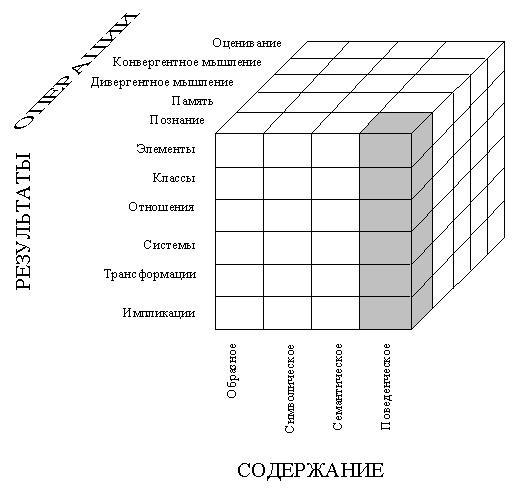


Рис.2. Концепция интеллекта по Д. Гилфорду

Иногда в литературе, в частности, у Ж. Годфруа, социальный интеллект отождествляется с одним из процессов, чаще с социальным мышлением или социальной перцепцией, что связано с традицией несоотнесенного изучения этих феноменов в общей и социальной психологии (Д. Майерс). Вопросы социального интеллекта обсуждаются в решении проблемы интеллектуальной одаренности, здесь интеллект рассматривается как ранняя форма способностей, определяемая генетически. С социальным интеллектом часто отождествляется мудрость как форма интеллектуальной одаренности.

В 1960-е годы появляются работы о социальных умениях, коммуникативной компетентности. В эти годы очень большое внимание уделяется проблеме социальной перцепции, пониманию людьми друг друга; делается попытка разработать на основе сложившихся концептуальных представлений о природе и структуре социального интеллекта методический аппарат его изучения [14].

Методические разработки изучения социального интеллекта относятся к 1980-м годам. Д. Китинг создал тест оценки морального или этического мышления. М. Форд и М. Тисак (1983) в основу измерения интеллекта положили успешное решение проблемных ситуаций [38]. Им удалось показать, что социальный интеллект представляет собой четкую и согласованную группу ментальных способностей, связанных с обработкой социальной информации, которые фундаментально отличаются от способностей, лежащих в основе более «формального» мышления, проверяемого тестами «академического» интеллекта.

Сферой социального интеллекта, по мнению Дж. Гилфорда, является знание восприятия, мыслей, желаний, чувств, настроений и т.д. других людей и себя. Этот аспект измеряется тестами на социальную перцептивность.

Имеющиеся в отечественной психологии работы по проблеме социального интеллекта затрагивают проблему социального интеллекта преимущественно в аспекте коммуникативной компетентности (Н.А. Аминов, М.В. Молоканов, М.И. Бобнева, Ю.Н. Емельянов, А.А. Кидрон, А.Л. Южанинова), а также отражают предполагаемую структуру и функции социального интеллекта [15].

Впервые попытку определения социального интеллекта в отечественной психологии предложил Ю.Н. Емельянов, тесно связав его с понятием «социальная сенситивность». Он считал, что на основе интуиции у человека формируются индивидуальные «эвристики», которые человек использует для умозаключений и выводов относительно межличностного взаимодействия. Они обладают надежностью и достаточным прогностическим эффектом (1987). Автор под социальным интеллектом понимал устойчивую, основанную на

специфике мыслительных процессов, аффективного реагирования и социального опыта способность понимать самого себя, других людей, их взаимоотношения и прогнозировать межличностные события. Формированию социального интеллекта способствует наличие сензитивности, эмпатия онтогенетически лежит в основе социального интеллекта. Социальный интеллект рассматривается здесь с позиций базовых характеристик, способствующих его формированию [8].

Иногда исследователи отождествляют социальный интеллект с практическим мышлением, определяя социальный интеллект как «практический ум», направляющий свое действие от абстрактного мышления к практике (Л.И. Уманский, М.А. Холодная и др.).

Исследуя критерии одаренности, М.А. Холодная выделила шесть типов интеллектуального поведения [40, с. 62]:

1) лица с высоким уровнем развития «общего интеллекта» в виде показателей IQ > 135 – 140 единиц (выявляются с помощью психометрических тестов интеллекта – «сообразительные»);

2) лица с высоким уровнем академической успешности в виде показателей учебных достижений (выявляются с использованием критериально-ориентированных тестов – «блестящие ученики»);

3) лица с высоким уровнем развития творческих интеллектуальных способностей в виде показателей беглости и оригинальности порождаемых идей (выявляются на основе тестов креативности – «креативы»);

4) лица с высокой успешностью в выполнении тех или иных реальных видов деятельности, имеющие большой объем предметно-специфических знаний, а также значительный практический опыт работы в соответствующей области («компетентные»);

5) лица с высокими интеллектуальными достижениями, которые нашли свое воплощение в объективно-значимых, в той или иной мере общепризнанных формах («талантливые»);

6) лица с высокими интеллектуальными возможностями, связанными с анализом, оценкой и предсказанием событий обыденной жизни людей («мудрые»).

В работах Н.А. Аминова и М.В. Молоканова социальный интеллект рассматривается как условие выбора профиля деятельности у будущих практических психологов. В исследованиях ученых выявлена связь социального интеллекта с предрасположенностью к исследовательской деятельности [23, с. 11].

А.А. Бодалев рассматривал проблему социального интеллекта в аспекте межличностного восприятия. Интересной задачей, по мнению А. А. Бодалева, выступает сравнительное изучение характеристик познавательных процессов личности. В связи с этим он указывает на то, что в изучении нуждаются основные составляющие интеллекта человека: внимание, восприятие, память, мышление, воображение, когда объектом их оказываются другие люди, с которыми человек вступает в общение. При этом исследовать характеристики этих психических процессов, выражающие степень их продуктивности, специфику функционирования, прежде всего следует, имея в виду решение таких задач человеком, которые обычны для общения и которые, например, требуют от него определять по мимике и пантомимике состояние других людей, прогнозировать на основе особенностей внешнего облика и реального поведения их потенциальные возможности [7].

К числу основополагающих факторов социального интеллекта ряд авторов (В.Н. Куницына, М.К. Тутушкина и др.) относят сензитивность, рефлексию и эмпатию.

В.Н. Куницыной было предложено четкое и содержательное определение социального интеллекта [26]. Социальный интеллект – глобальная способность, возникающая на базе комплекса интеллектуальных, личностных, коммуникативных и поведенческих черт, включая уровень энергетической обеспеченности процессов саморегуляции; эти черты обусловливают прогнозирование развития межличностных ситуаций, интерпретацию информации и поведения, готовность к социальному взаимодействию и принятию решений. Эта способность позволяет, в конечном итоге, достигать гармонии с собой и окружающей средой. В социальном интеллекте большую роль играют личностные ограничения; то есть его личностная составляющая достаточно велика. Социальный интеллект определяет наличный для данного отрезка времени, нервно-психического состояния и социально-средовых факторов уровень адекватности и успешности социального взаимодействия, а также позволяет сохранить его в условиях, которые требуют концентрации энергии и сопротивления эмоциональным напряжениям, психологическому дискомфорту в стрессе, чрезвычайных ситуациях, кризисах личности. В исследовании М.Л. Кубышкиной, выполненном под руководством В.Н. Куницыной, социальный интеллект предстает как самостоятельный психологический феномен, а не проявление общего интеллекта в социальных ситуациях [26].

Н.А. Кудрявцева (1994 г.) в рамках своего исследования стремилась соотнести общий и социальный интеллект. Социальный интеллект понимается автором как способность к рациональным, мыслительным операциям, объектом которых являются процессы межличностного взаимодействия. Н.А. Кудрявцева пришла к выводу, что социальный интеллект независим от общего интеллекта. Важным компонентом в структуре социального интеллекта является самооценка человека [37, с. 189].

М. Г. Некрасов обращается к понятию «социальное мышление», близкому по содержанию понятию «социальный интеллект», определяя им способность к пониманию и оперированию информацией о взаимоотношении людей и групп. Развитое социальное мышление позволяет его носителю эффективно решать задачи использования особенностей социальных групп в процессе их взаимодействия [42, с. 112].

Проблема социального интеллекта нашла отражение в трудах Е.С. Михайловой [33] в русле исследований коммуникативных и рефлексивных способностей личности и их реализации в профессиональной сфере. Автор считает, что социальный интеллект обеспечивает понимание поступков и действий людей, понимание речевой продукции человека. Е.С. Михайлова является автором адаптации к российским условиям теста Дж. Гилфорда и М. Салливена для измерения социального интеллекта.

Проблема социального интеллекта освещается в рамках исследований способностей к творчеству (И.М. Кыштымова, Н.С. Лейтес, А.С. Прутченков, В.Э. Чудновский и др.). Ряд ученых считает, что способность к творчеству и социальная адаптивность личности имеют обратную корреляцию, другие исследователи утверждают, что креативность повышает успешность в общении и адаптивность личности в обществе [44]. В частности, в эксперименте И.М. Кыштымовой по развитию креативности школьников отмечается значимое повышение всех показателей социального интеллекта при позитивной динамике уровня креативности, т.о. творческая личность в большей степени, чем личность некреативная, способна к пониманию и принятию других и, следовательно, к успешности в общении и адаптивности в социальной среде [50].

Таким образом, социальный интеллект – относительно новое понятие в психологической науке, которое находится в процессе развития и уточнения. В последние годы сформировалось мнение, что социальный интеллект представляет собой четкую группу ментальных способностей, связанных с обработкой социальной информации, группу способностей, которые фундаментально отличаются от тех, которые лежат в основе более «формального «мышления, проверяемого тестами интеллекта. Социальный интеллект определяет уровень адекватности и успешности социального взаимодействия. Отличительной характеристикой и признаком личности с высоким уровнем интеллекта является достаточная социальная компетентность во всех её аспектах.

Анализ истории изучения социального интеллекта свидетельствует, что социальный интеллект — достаточно сложное, неоднозначно трактуемое психологическое явление. Однако его характеристики отражены в имплицитных теориях, что позволяет утвердительно отвечать на вопрос о реальности существования феномена, обозначаемого как социальный интеллект. С одной стороны, отсутствие целостного подхода к пониманию социального интеллекта отражает его сложность, но одновременно открывает перед учеными и более широкие возможности в поиске путей исследования социального интеллекта, рассмотрения его различных аспектов и проявлений. К таким активно изучаемым характеристикам относятся социальная компетентность, социальная перцепция, понимание людей, социальная адаптация и адаптивность, построение жизненных стратегий и решение проблем бытия и т. п.

Несмотря на то, что отсутствуют четкие и однозначные дефиниции, доказательные, эмпирически проверенные подходы, в сфере изучения социального интеллекта идет активный поиск базовых понятий, адекватных методик сбора эмпирических данных и их объяснения. Очень условно можно выделить три группы подходов к пониманию содержания социального интеллекта.

Первый подход объединяет авторов, считающих, что социальный интеллект — это разновидность общего интеллекта, социальный интеллект выполняет мыслительные операции с социальными объектами, сочетая в себе общие и специфические способности. Этот подход идет от традиций Бине и Спирмена и ориентирован на когнитивно-вербальные способы оценки интеллекта. Основным направлением в этом подходе является стремление исследователей к сопоставлению общего и социального интеллектов.

Второй подход рассматривает социальный интеллект как самостоятельный вид интеллекта, обеспечивающий адаптацию человека в социуме и направленный на решение жизненных задач.

Обобщающая формулировка социального интеллекта принадлежит Векслеру, рассматривающему его как «приспособленность индивида к человеческому бытию». В этом подходе акцент делается на решении задач в сфере социальной жизни, а уровень адаптации свидетельствует о степени успешности их решения. Авторы, разделяющие эту точку зрения на социальный интеллект, при измерении социального интеллекта используют как поведенческие, так и невербальные способы оценки.

Третий подход рассматривает социальный интеллект как интегральную способность общаться с людьми, включающую личностные характеристики и уровень развития самосознания. В этом подходе усилена социально-психологическая составляющая социального интеллекта, сужен круг жизненных задач до проблем общения. Важной характеристикой этого подхода является измерение личностных свойств, соотносимых с показателями социальной зрелости. В рамках данного подхода и выполнялось исследование взаимосвязи самооценки коммуникативных качеств и социального интеллекта.

Анализ литературы показал также, что в зарубежных работах, посвященных социальному интеллекту и социальной компетентности, эти явления часто объединяются [23].

К настоящему времени еще не сложилось окончательного определения социальной компетентности. В одной из первых таких попыток социальная компетентность понимается как «эффективность, или адекватность, с которой индивид способен отвечать на разнообразные проблемные ситуации, с которыми он сталкивается»[1, с. 40].

**1.2.** **Структура и функции социального интеллекта**

Рассмотрение структуры и анализ составляющих компонентов социального интеллекта позволяет более углубленно и всесторонне понять природу данного психического феномена. Как в зарубежной, так и отечественной психологии авторы выделяют содержательные компоненты социального интеллекта и их роль в реальном взаимодействии между людьми.

Интересной, на наш взгляд, является модель интеллекта, предложенная Дж. Гилфордом [11]. В частности, Гилфорд, говоря о видах перерабатываемой человеком информации (образной, символической, семантической и социальной, связанной с поведением), выделяет около 150 факторов интеллекта, которые можно отнести в разряд интеллектуальных способностей. Основаниями гилфордовский классификации факторов интеллекта являются виды операций при обработке данной информации, содержание, формы предъявляемой информации, а также полученные результаты. Анализируя модель структуры интеллекта, Гилфорд выделяет четыре типа интеллекта, и в том числе семантическую и социальную формы интеллекта и соответствующие интеллектуальные способности.

При способностях, связанных с символическим и семантическим содержанием имеется два вида абстрактного интеллекта. Семантический интеллект важен для понимания смысла явлений, описываемых с помощью словесных понятий. С помощью семантического интеллекта человек способен выбирать необходимый для получения информации контекст. Семантический интеллект обеспечивает выделение информации из фона; ее означивание и осмысливание; проверку на истинность восприятия и осмысливания; ее использование в деятельности. Именно он играет одну из главных ролей в деятельности руководителя, который имеет дело со словесной информацией (устной и письменной).

Поведенческий или социальный интеллект связан с анализом поведения партнера по общению. Понимание поведения других людей и своего собственного имеет, как правило, несловесный характер. Как пишет сам Гилфорд, «в этой области теорией насчитывается не менее 30 способностей, некоторые из них относятся к пониманию поведения, некоторые – к продуктивному мышлению в области поведения и некоторые – к его оценке» [11, с. 286-287].

Возможность измерения социального интеллекта выводится из общей модели структуры интеллекта Дж.Гилфорда. Он понимал социальный интеллект как систему интеллектуальных способностей, независимых от фактора общего интеллекта и связанных прежде всего с познанием поведенческой информации, которые как и общеинтеллектуальные, можно описать в пространстве трех переменных: содержание, операции, результаты. Дж. Гилфорд выделил одну операцию – познание – и сосредоточил свои исследования на познании поведения. Эта способность включает шесть факторов:

1. Познание элементов поведения – способность выделять из контекста вербальную и невербальную экспрессию поведения.

2. Познание классов поведения – способность распознавать общие свойства в некотором потоке экспрессивной или ситуативной информации о поведении.

3. Познание отношений поведения – способность понимать отношения, существующие между единицами информации о поведении.

4. Познание систем поведения – способность понимать логику развития целостных ситуаций взаимодействия людей, смысл их поведения в этих ситуациях.

5. Познание преобразований поведения – способность понимать изменение значения сходного поведения (вербального или невербального) в разных ситуационных контекстах.

6. Познание результатов поведения – способность предвидеть последствия поведения, исходя из имеющейся информации.

Модель Дж. Гилфорда открыла дорогу для построения тестовой батареи, диагностирующей социальный интеллект. Ведек создал стимульный материал, содержащий слуховые и рисуночные стимулы, который позволил выделить среди факторов общего и вербального интеллекта фактор «психологической способности», послужившей прообразом социального интеллекта. Эти исследования доказали необходимость использования невербального материала для диагностики социального интеллекта. Было выявлено, что социальный интеллект значимо не коррелирует с развитием общего интеллекта и пространственных представлений, способностью к визуальному различению, оригинальностью мышления, а также способностью манипулировать с комиксами.

Диагностическую батарею Дж. Гилфорда составили четыре теста, наиболее адекватные (по результатам исследований) для измерения социального интеллекта. Впоследствии она была адаптирована и стандартизована во Франции и России. Результаты адаптаций теста позволили составить нормативные таблицы для определения стандартных значений.

Вопрос использования интеллекта в целях адаптации рассматривается в концепции Н. Кэнтор, где социальный интеллект автор приравнивает к когнитивной компетентности, которая позволяет людям воспринимать события социальной жизни с минимумом неожиданностей и максимальной пользой для личности. Н. Кэнтор основными содержательными компонентами социального интеллекта рассматривает способность к решению практических задач, вербальные способности и социальную компетентность [30, с. 63].

В работах отечественных психологов достаточно разработанной является модель (структура) социального интеллекта, предложенная В.Н. Куницыной [26, 27]. По мнению автора, социальный интеллект – многомерная, сложная структура, имеющая следующие аспекты: коммуникативно-личностный потенциал (психологическая контактность и коммуникативная совместимость- это основной стержень социального интеллекта); характеристики самосознания; социальная перцепция, социальное мышление, социальное воображение, социальное представление, способность к пониманию и моделированию социальных явлений, пониманию людей и движущих ими мотивов; энергетические характеристики. Н.А. Кудрявцева особое внимание уделяет вопросу о мотивационном компоненте как важном детерминанте социального интеллекта и способности к самоорганизации интеллекта. «В развитии социального интеллекта и развитии способностей к самопознанию и саморегуляции, безусловно, важную роль играет механизм мотиваций» [26].

В отличие от структуры общего интеллекта, в структуре социального интеллекта большую роль играют личностные свойства и характеристики самосознания, которое не должно быть «зашоренным», перегруженным комплексами и барьерами психологической защиты. На это указывают отечественные психологи, занимаясь данной проблемой. Поэтому авторитарный человек редко достигает высоких уровней развития социального интеллекта, имеет мало осознаваемые трудности во взаимодействии с людьми, плохо понимает (и зачастую боится) людей, особенно противоположного пола, часто ошибочно приписывает им те или иные побуждения и мотивы. Самосознание такого человека полно комплексов вследствие его неразвитости, несформированности индивидуальных ценностей, высокой конформности, преобладания неосознанной мотивации агрессивного характера. Агрессивность блокирует установление нормальных взаимоотношений с людьми, вносит напряженность, подозрительность, проявляется в негативизме, критиканстве, зависти, обидах. Авторитарность и агрессивность — более серьезные помехи для развития умения ладить с людьми и ориентироваться во взаимоотношениях, чем неразвитость коммуникативных умений и навыков, застенчивость либо замкнутость. Высокий уровень развития социального интеллекта отличает гуманистическая направленность: носителем её является социально зрелая личность, обладающая адекватной самооценкой, самодостаточная, хорошо адаптированная, с развитым чувством собственного достоинства, высоким социальным потенциалом, проявляющимся в способности позитивного влияния на других [14].

На основании вышеизложенного, можно отметить, что анализ структуры социального интеллекта позволяет четко и ясно понимать его механизмы и функции в процессе межличностного взаимодействия.

Рассматривая интеллект как индивидуально-личностное свойство человека, мы отмечаем, что в содержании функций отражается двойная обусловленность социального интеллекта. Теоретический анализ психолого-педагогической литературы позволяет выделить следующие функции: познавательно-оценочную, коммуникативно-ценностную, рефлексивно-коррекционную [4].

Познавательно-оценочная функция социального интеллекта выражается в определении индивидуальных возможностей для достижения результатов деятельности, реальной помощи окружающим, в определении содержания межличностных взаимодействий, обусловленных процессом социализации. Социальный интеллект обеспечивает переработку информации, необходимой для прогнозирования результатов деятельности. С одной стороны, человек, получая информацию о характере деятельности других людей, осознает ее, при этом происходит подчинение ей выполняемых умственных операций. А с другой стороны, в процессе переработки информации происходит формирование суждений о значении происходящего. Н.А. Менчинская (1989) отмечает, что информация может приниматься и быть положительной или, наоборот, отвергаться и быть отрицательной. И в том, и в другом случае мы сталкиваемся с проявлением умственной активности, связанной с установлением определенного темпа переработки информации. Таким образом, реализация этой функции позволяет отобрать значимую информацию, адекватную сложившимся условиям для реализации себя как субъекта (познавательный аспект), сформировать оценочные суждения о происходящем, непосредственно включая ученика в процесс целеполагания (оценочный аспект). Однако эта функция не позволяет определить ценностный смысл ее достижения, что происходит при реализации следующей функции.

Коммуникативно-ценностная функция социального интеллекта связана с потребностью понимать окружающих, и, в свою очередь, быть понятым ими. Познавая себя в постоянном общении с другими людьми, человек активно выделяет и усваивает нормы и эталоны взаимоотношений. И.И. Чугунова [48] отмечает, что общение реализуется в способности передавать смысл содержания о чем-либо, выражать собственное состояние, отношение к сообщаемому и слушателю; наконец, проявлять намерения и целевые установки сообщения. Кроме того, мы рассматриваем коммуникацию, с одной стороны, как способ установления связи между человеком и социальной средой, с другой стороны – как процесс поиска смыслов среди ценностей жизни на своем месте. По мнению Альбухановой-Славской [1], эта внутренняя деятельность находит свое выражение в ожидании определенного отношения, мнений, оценок со стороны конкретных людей или группы в целом. Это приводит к формированию своего имиджа, содержание которого зависит от реалистичности ума данного человека, от его способности объективно воспринимать и обобщать многочисленные и порой разнообразные оценки его персоны другими людьми, что позволяет действительно сформировать свой образ на основе предъявляемых ценностей.

Очевидна взаимосвязь познавательно-оценочной функции социального интеллекта и коммуникативно-ценностной функции. Коммуникация позволяет получить достоверную информацию о социальной среде и осуществить обратную связь в форме ценностных представлений о ней. Ценностный компонент рассматриваемой нами функции позволяет установить отношение к окружающей действительности, что предполагает активность в определении им позиции к происходящему в социальной среде.

С коммуникативно-ценностной функцией тесно связана рефлексивно-коррекционная функция социального интеллекта, которая находит, с одной стороны, свое отражение в самопознании и в осознании достоинств и недостатков учебно-познавательной деятельности, с другой, обеспечивает внесение изменений в процесс взаимодействия, направленного на уменьшение внутреннего конфликта, позволяющего контролировать эмоции, потребности. Рефлексия обеспечивает связь с социальной средой. Она проявляется, в осознании человеком того, как он воспринимается другими, как «деятельность самопознания внутреннего строения духовного мира, предельных оснований бытия и мышления, человеческой культуры в целом». В.Д. Шадриков рассматривает интеллект как компонент духовных способностей вместе с духовностью [49, с. 76]. В связи с этим эта функция позволяет не просто оценивать окружающую действительность, но сопоставлять ее духовными компонентами человека и корректировать взаимодействие с социальной средой, определяющее внутренние изменения личности. Коррекционный аспект функции социального интеллекта выражается в обеспечении устойчивости внутреннего мира, во взаимоотношениях с социальной средой, так как социальный интеллект оказывает направляющее действие на творчество, затрагивает смысловые образовательные процессы. Корректирующая роль социального интеллекта проявляется не только в области мыслительных процессов, но опосредует установление динамического равновесия между интеллектуальной и эмоциональной сферами личности. Социальный интеллект сдерживает прорыв отрицательных эмоций, помогает выйти из состояния стресса, позволяет определить выбор механизма психологической самозащиты, направленной на сохранение самоуважения личности. В результате этого определяется поведение личности. Кроме этого коррекция проявляется в процессе становления личностной позиции и выражается в определении своих действий и поступков.

Структура указанных выше функций проявляется в их соподчинении. Проявление социального интеллекта зависит от содержания деятельности, определяющей доминирование той или иной функции. В процессе целеполагания ведущей становится познавательно-оценочная функция, а остальные две функции создают условия. Определение направленности целей опосредуется реализацией коммуникативно-ценностной функции. Установление индивидуальных темпов реализации своих возможностей приводит к доминированию рефлексивно-коррекционной функции над остальными. В целом взаимообусловленность функций отражает роль составляющих социального интеллекта по отношению к рассматриваемому нами свойству как целостной системы.

Р. Селманов рассматривал социальный интеллект как форму приобретаемого опыта, который обеспечивает человеку ориентацию в социальной действительности, на основе этого он выделил пять основных этапов его развития [41, с. 356]:

Нулевая, досоциальная стадия, на которой ребенок не различает внутренние, психологические, и внешние, физические, принципы поведения, заканчивается тогда, когда мысли и чувства других людей выделяются в самостоятельную реальность, становятся предметом интереса ребенка.

Первая стадия развития социального интеллекта, стадия дифференцировки внешнего и внутреннего мира, сменяется стадией согласования разных точек зрения, намерений, действий.

На второй стадии социального развития ребенок пробует занять позицию другого человека и предлагает партнеру примерить свою позицию.

На третьей стадии развития социального интеллекта, достигаемой обычно в предподростковом возрасте (10-12 лет), начинается понимание взаимозависимости, взаимообусловленности разных, подчас противоположных целей поведения отдельных людей; представления о человеческом взаимодействии структурируются, выстраиваются в систему.

Четвертая стадия социального развития предполагает осознание разных уровней человеческой близости и умение, или способность, учиться способам построения отношений на разных уровнях близости.

В онтогенезе социальный интеллект развивается позднее, чем эмоциональная составляющая коммуникативных способностей – эмпатия. Его формирование стимулируется началом школьного обучения.

В этот период увеличивается круг общения ребенка, развиваются его сензитивность, социально-перцептивные способности, способность переживать за другого без непосредственного восприятия его чувств, способность к децентрации, что и составляет основу социального интеллекта [].

На формирование социального интеллекта оказывают влияние социальное мышление и социальные представления личности.

Индивидуальное сознание личности, его социальное мышление формируют не общественное сознание как таковое, а установленные им схемы, стереотипы, социальные законы, которые постигает личность в своем индивидуальном опыте.

Проблема социального интеллекта нашла свое отражение в исследованиях Холидея и Чандлера, которые выделили пять факторов, позволяющих составить характеристику человека с развитым социальным интеллектом [34, с. 142-143]:

1 фактор. «Исключительное понимание происходящего, основанное на приобретенном жизненном опыте» (наблюдательность, восприимчивость, опора на здравый смысл, открытость любой информации, способность видеть сущность ситуации);

2 фактор. «Ориентация на других людей» (способность давать хорошие советы, согласовывать разные точки зрения);

3 фактор. «Общая компетентность» (образованность, любознательность, понятливость);

4 фактор. «Интерперсональные навыки» (хороший слушатель, не цен-трирован на собственных проблемах, спокойный);

5 фактор. «Социальная скромность» (ненавязчивый, неимпульсивный, сдержанный).

На основе этих факторов и будет построена использованная нами методика самооценки коммуникативных качеств студентов, однако сначала рассмотрим общие особенности самооценки и ее влияние на личность и поведение человека.

**1.3. САМООЦЕНКА И ЕЕ ОСОБЕННОСТИ**

Самооценка – ценность, значимость, которой индивид наделяет себя в целом и отдельные стороны своей личности, деятельности, поведения. Основу самооценки составляет система личностных смыслов индивида, принятая им система ценностей [42, с. 214].

Различные авторы утверждают, что самооценка является составной частью такого психологического феномена как «Я-концепция». «Я-концепция» является организованным, последовательным концептуальным гештальтом, составленным из восприятий свойств «Я» и взаимоотношений «Я» с другими людьми и с различными аспектами жизни, а также ценностями, связанными с этими восприятиями. «Я-концепция» означает систему знаний человека о том, что он собой представляет; зачастую она отражает многие специфические роли человека в различных жизненных контекстах.

При изучении «Я-концепции» чаще всего пользуются определением и структурной схемой Р. Бернса [47, с. 25]. В схеме выделяется три компонента: «образ Я» (представления о себе), самооценка (оценка этих представлений) и потенциальная поведенческая реакция. В соответствии со своими представлениями о себе и своей самооценкой люди выбирают наиболее подходящую для себя деятельность. Обладая неадекватной (несоответствующей действительному уровню развития качеств и др.) самооценкой, человек может ошибиться в выборе деятельности (и не достигать успеха в избранной сфере).

В отечественной психологии специалисты также занимались проблемой самооценки. Так, например, И.С. Кон выделяет две стороны «Я»: «Я-субъект» (активное «Я», экзистенциальное «Я», Эго) и «Я-объект» (феноменальное «Я», «образ Я»). Активное «Я» является механизмом регуляции деятельности, а образ «Я» – это совокупность самооценок. И активное «Я», и образ «Я» являются элементами единого целого «Я» [20, с. 216].

Предметом самооценки могут стать физические данные, способности, социальные отношения и множество других личностных проявлений. Частных самооценок много, судить по ним о человеке, не зная системы его личных ценностей, того, какие именно качества или сферы деятельности являются для него основными, невозможно. Ведущее место в исследованиях 60-х годов 20 века заняло такое понятие, как «самоуважение» – производное от совокупности отдельных самооценок, общий знаменатель, итоговое измерение, выражающее меру приятия или неприятия человеком самого себя. Именно эта обобщенная и относительно устойчивая самооценка и является предметом психологического анализа в большинстве исследований. Принципиально важным оказывается вопрос, как, по какому основанию частная самооценка интегрируется в общее чувство положительности или отрицательности индивида к себе. В западной литературе выделяются пять основных подходов к пониманию глобальной самооценки (общего самоуважения, самоотношения) и ее структуры.

Истоки представлений о самоотношении как интегральной самооценке частных аспектов, взвешенных по их субъективной значимости, исторически лежат во взглядах У. Джемса, который считал, что неуспех в малозначимых сферах мало влияет на общую самооценку [19, с. 18]. Однако прямых доказательств обоснованности соответствующих представлений не получено. В определенной степени это связано с неразработанностью понятия субъективной значимости и возможностью существования взаимодействия между значимостью и самооценкой. Так, Узле и Дж. Марвелл [27, с. 58] считают, что если низкая самооценка по отдельному качеству вступает в противоречие с потребностью иметь высокое общее самоуважение, то одним из возможных механизмов является снижение значимости тех аспектов, по которым субъект себя низко оценивает. М. Розенберг [41, с. 359] получил подтверждение этой идеи: он обнаружил, что более высокая значимость приписывается индивидом именно тем аспектам, по которым он успешен. В исследовании Ходжа и Маккарти [41, с. 364] была предпринята попытка прямой проверки положения об интегральном характере обобщенной самооценки. На основании полученных результатов, они пришли к выводу, что интегральная самооценка частных аспектов и общее самоуважение – это разные «конструкты», за которыми надо искать различное психологическое содержание. В целом, как считают исследователи, результаты этих экспериментов заставляют усомниться в утверждении глобальной самооценки как самооценки, интегрированной из частных составляющих.

Самоотношение может рассматриваться также как иерархическая структура, включающая частные самооценки, интегрированные по сферам личностных проявлений и в комплексе составляющие обобщенное «Я», которое находится на верху иерархии. Так, Р. Щавельзон [7, с. 43] предложил модель такого рода: обобщенная самооценка находится на вершине иерархии и может быть разделена на академическую и неакадемическую (связанную или несвязанную с успехами в учебе). Последняя подразделяется на физические, эмоциональные и социальные аспекты. Однако структура обобщенного самоотношения остается неясной. Существует множество сфер, в которых проявляется личность, так что сведение психологической структуры самоотношения к структуре сфер самооценивания ничего не прояснит. Теоретические установки, согласно которым самооценка и общее самоуважение есть эмоциональная реакция на то или иное содержание образа себя, оказываются сводимы к тем сферам личности и жизнедеятельности, которые могут быть объектами осознавания и оценки. Именно это выражено в концепции Р. Щавельзона, который на основе анализа исследований, разводящих когнитивную и оценочную компоненты Я-концепции, пришел к выводу, что данное разграничение не имеет большого смысла (т. к. в его пользу нет достаточных аргументов). Отсюда Я-концепция и обобщенная самооценка – это просто одно и тоже.

С. Куперсмит и М. Розенберг рассматривают самоотношение как своеобразную личностную черту, мало изменяющуюся от ситуации к ситуации и даже от возраста к возрасту. В основе устойчивости общего самоуважения, как предполагается, лежат два основных внутренних мотива: мотив самоуважения и потребность в постоянстве образа. Мотив самоуважения определяется как «личная потребность» сделать максимальным переживание положительных и минимальным отрицательных установок по отношению к себе [41, с. 372].

Самоотношение как чувство, включающее переживания различного содержания (самоуверенность, самопринятие и т.п.). Исследователи Л. Уэлс и Дж. Марвелл, проанализировавшие различные концепции обобщенной самооценки, выделили три основных понимания самоотношения [46, с. 114]:

1. Любовь к себе.
2. Самоприятие.
3. Чувство компетенции.

К. Роджерс рассматривает самоприятие – как приятие себя в целом, вне зависимости от своих свойств и достоинств, а также выделяет самооценку – отношение к себе как носителю определенных свойств и достоинств. Однако если в обзоре Уэлса и Марвелла представлены различные понимания глобальной самооценки как единого и целостного образования, то К. Роджерс рассматривает самоприятие и самооценку как два аспекта самоотношения, которые разбиваются на две подсистемы: самооценочную и эмоциональную. В то же время, большинство исследователей представляют аффективный процесс как оценочный, описанный в терминах эмоций [37, с. 198].

Опираясь на изложенные взгляды, можно сделать вывод, что глобальная самооценка не просто отражает обобщенные чувства положительности или отрицательности по отношению к себе, а сама обладает сложным строением. Можно выделить два положения, которые принимаются большинством исследователей:

* существуют некоторые обобщенные самоотношения (самоуважение, глобальная самооценка), выражающее степень положительности субъекта к себе;
* это обобщенное самоотношение каким-то образом интегрируется из частных самооценок.

Нам с точки зрения нашего исследования интересен подход М.И. Лисиной к изучению образа себя с позиций концепции общения [38, с. 95]. Согласно этой концепции в структуре образа, который возникает в результате общения, выделяются две основные части – когнитивная и аффективная (знания и отношения). В аффективной составляющей образа предстает отношение человека к себе, а в когнитивной – представление или знание о себе. В образе самого себя в неразрывной связи представлено и знание о себе, и отношение к себе. Аффективная составляющая образа, абстрагированная от знания, в онтогенезе выступает как самооценка, а когнитивная – как представление человека о себе. Определяющим фактором развития образа себя выступает опыт как самостоятельной деятельности, так и общения ребенка с другими людьми. Когнитивная часть образа развивается в основном в результате самостоятельной деятельности человека, аффективная – благодаря опыту общения, но в последнем закладываются и важные когнитивные элементы образа. Частные, конкретные знания и представления субъекта о своих возможностях и способностях, составляющие как бы его периферию (то, что принадлежит), а с другой – центральное ядерное образование, в котором содержится непосредственное переживание себя как субъекта и личности. Между периферией и центром образа существует связь, посредством которой состояние ядра определяет аффективную окраску периферии (может искажать представления о себе), а изменения на периферии ведут к перестройке в центре. Под воздействием периферии самооценка, возникающая как ядерная структура, постоянно модифицируется, увеличивается по полноте, меняет свою эмоциональную окрашенность. Взаимодействие центра и периферии обеспечивает разрешение возникающих противоречий между новыми знаниям о себе и прежним отношением к себе и рождения нового качества образа себя. Генезис образа самого себя состоит в перестройке образа с изменением расстановки внутри него главных акцентов, взаимовлияний, взаимоперемещений центра и периферии.

Образ другого человека, в частности сверстника, имеет в сознании подобную структуру. Осознание ядерной составляющей имеет значение для отношения к субъекту как к личности, обладающей такой же ценностной значимостью, выделение же внешних, неличностных свойств (нарядной одежды и т.д.) – относится к периферии образа сверстника. Образ другого человека претерпевает изменения, развиваясь за счет взаимовлияния ядерных и периферических структур.

Самооценка играет очень важную роль в организации результативного управления своим поведением, без нее трудно или даже невозможно самоопределиться в жизни [47, с. 43]. Самооценка может быть высокой и низкой, различаться по степени устойчивости, самостоятельности, критичности. В своей практической деятельности человек обычно стремится к достижению таких результатов, которые согласуются с его самооценкой, способствуют ее укреплению, нормализации.

От самооценки зависят взаимоотношения человека с окружающими, его критичность, требовательность к себе, отношение к успехам и неудачам. Самооценка тесно связана с уровнем притязаний человека, т.е. степенью трудности целей, которые он ставит перед собой. Расхождение между притязаниями и реальными возможностями человека ведет к тому, что он начинает неправильно себя оценивать, вследствие чего его поведение становится неадекватным (возникают эмоциональные срывы, повышенная тревожность и др.). Самооценка получает объективное выражение в том, как человек оценивает возможности и результаты деятельности других (например, принижает их при завышенной самооценке) [40, с. 61].

«Высокая самооценка, – говорит Р.Бернс, – обеспечивает хорошее владение техникой социальных контактов, позволяет индивиду показать свою ценность, не прилагая особых усилий. Ребёнок приобрёл в семье способность к сотрудничеству, уверенность в том, что он окружён любовью, заботой и вниманием. Всё это создаёт прочную основу для его социального развития» [6, с. 211].

Поведение людей с высокой самооценкой противоположно хорошо известной психотерапевтам картине поведения людей, испытывающих депрессивное состояние. Для последних характерна пассивность, неуверенность в себе, в правильности своих наблюдений и суждений, они не находят в себе сил, чтобы влиять на других людей, противостоять им, не могут с лёгкостью и без внутренних колебаний выразить своё мнение.

Низкая самооценка также влияет на социальное поведение людей. Люди с низкой самооценкой в большей мере испытывают социальную неуверенность и менее предрасположены к риску в социальных вопросах, а поэтому и менее склонны к установлению новых взаимоотношений или углублению существующих. Таким образом, можно заключить, что низкая самооценка воплощается во взаимосвязанной совокупности самоуничижительного сознания и поведения, искажает социальную компетентность, социальный интеллект, подвергая людей риску одиночества.

Иностранные авторы в результате исследований установили, что самооценка играет важную роль в том, испытывают ли студенты-новички лишь временное одиночество или же остаются одинокими на протяжении семи месяцев. Студенты с высокой самооценкой уже в начале нового учебного года значительно более предрасположены к преодолению своего одиночества и успешному социальному приспособлению в колледже, нежели студенты с низкой самооценкой [31, с. 63].

Самооценка является важным фактором, поскольку отражает уверенность человека в своих профессиональных и личных силах, его самоуважение и адекватность происходящему. Оптимальна – высокая самооценка, уважение к себе при трезвой (реалистичной) оценке своих возможностей и способностей. Заниженная самооценка приводит к «выученной беспомощности» – человек заранее опускает руки перед трудностями и проблемами, так как всё равно ни на что не способен. Завышенная самооценка чревата чрезмерными претензиями на внимание к своей персоне и опрометчивыми решениями.

Таким образом, традиционно выделяют следующие характеристики самооценки: адекватностъ и неадекватность (Л.И. Божович, Р.Б. Стеркина). Мерой адекватности при этом выступает ее соответствие объективной ценности индивида [43, с. 125]. Однако, как считает М.И. Лисина, каждая человеческая личность уникальна, и, следовательно, соразмерная ей самооценка – величина бесконечно большая. В этом смысле завышенная самооценка невозможна. Самооценка не выбирается человеком произвольно, а определяется обстоятельствами его жизни, т.е. она «всегда объективно обусловлена и адекватна породившим ее обстоятельствам» [38, с. 112].

Выделены два типа колебаний уровня самооценки: обусловленных изменениями представлений о себе и трансформацией иерархии шкал ценностей, по которым производится самооценивание. Конфликты между мотивами приводят к борьбе ведущих личностных смыслов, к их смене. Естественно, что это сказывается в первую очередь на сфере предпочтений. Смена смыслообразующего мотива должна сказаться также и на тех идеалах, которые человек формирует для себя.

Недифференцированность смыслов приводит не только к дестабилизации иерархии шкал самооценивания, но и к более глобальному изменению образа «Я». Незначительные изменения одного какого-то аспекта образа «Я» при низкой дифференцированности могут повлечь за собой изменения и других аспектов представления о себе. Когнитивная недиффиренцированность приводит к неразличимости, рядоположенности по своей субъективной значимости шкал самооценивания, что затрудняет формирование их иерархии, а, следовательно, снижает компенсаторные функции самооценки: всякий неуспех начинает восприниматься как значимый, всякое событие – как имеющее самое непосредственное отношение к «Я». Ясно, что подобное смешение субъективных ценностей делает самооценку крайне неустойчивой, резко повышает уровень тревожности, что в свою очередь вновь препятствует различению важного и несущественного в образе «Я», и как следствие, затрудняет процесс личностного роста. Самооценка тесно связана с притязанием личности, т.е. с уровнем трудности задач, решение которых, по мнению человека, ему по силам.

Самооценка может быть просто средством самоутверждения, создания у окружающих более благоприятного впечатления о себе. Так, взрослые испытуемые, когда предстоит проверка их способностей, оценивают себя гораздо ниже, чем в тех случаях, когда их самооценка будет принята на веру. Неоднозначны и критерии самооценки. Человек оценивает себя двумя путями:

1. Путем сопоставления уровня своих притязаний с объективными результатами своей деятельности.

2. Путем сравнения себя с другими людьми.

Первая сторона нашла отражение в известной формуле У. Джемса: Самоуважение = Успех / Притязание. Чем выше уровень притязаний, тем труднее их удовлетворить. Проведено множество экспериментов, которые свидетельствуют о том, что удача повышает притязание, а неудачи как правило снижают их.

Второй путь оценивания виден на примере эксперимента, проведенного американским психологом. Суть эксперимента заключается в том, что люди, желавшие занять определенную должность в фирме, оценивали несколько своих личных качеств. После появления мнимого претендента («мистера Чистика» или «мистера Грязника») люди соответственно завышали или занижали свои самооценки. Люди невольно соизмеряли свой уровень притязаний, оценивали себя в сравнении с ним (хотя объективной потребности в этом не было) [30, с. 55].

Как видно, самооценка имеет множество характеристик и проявлений. Возникает вопрос какие (или какую) функции выполняет самооценка.

Н.И. Сарджвеладзе выделяет шесть основных функций [44, с. 63]:

1. Функция «зеркала» (отображения себя) заключается в том, что человек отражает сознание окружающих, переносит свое «отражение» вовнутрь с целью самоотображения и самокоррекции.
2. Функция самовыражения и самореализации.
3. Функция саморегуляции и самоконтроля (лишь имея сложившиеся представления о себе и определенным образом относясь к себе, личность способна регулировать и контролировать свою деятельность).
4. Функция сохранения внутренней стабильности «Я» (внутренняя согласованность).
5. Функция интракоммуникации (для себя самой личность выступает в виде социума, взаимодействуя с самой собой и вступая в "диалог").
6. Функция психологической защиты.

Последняя представляет интерес для многих исследователей. Действительно, с одной стороны, самооценка должна предоставить адекватные сведения об индивиде, а с другой – «при получении информации, представляющей угрозу сложившимся представлениям о собственном "Я" вступают в силу защитные механизмы» [38, с. 69].

И.С. Кон рассуждает: «Не следует, однако, думать, что наше "Я" только то и делает, что "подгоняет" противоречивую информацию о себе к желаемому образцу. Индивид объективно заинтересован не только в положительном образе "Я", но и в правильной, адекватной оценке своих возможностей, чтобы сообразовать с этим реальный уровень своих притязаний» [19, с. 24].

Приведем также мнение С.Р. Пантелеева по данному вопросу: «Если все самоотношение "защищено", то трудно представить, как оно может осуществлять регулятивную функцию по отношению к социальной жизнедеятельности. Должен существовать механизм, дающий обобщенную и неискаженную оценку "Я" как условия самореализации. Можно предположить, что такую оценку дает, в первую очередь, эмоционально-ценностное отношение к себе, в то время как самооценка, в большей степени подвержена действию защитных механизмов» [38, с. 73].

Как видно, самооценка является сложным многоаспектным психическим явлением. В данном исследовании мы предлагали испытуемым оценить себя только в отношении коммуникативных качеств, т.к. именно они дают представление о социальном интеллекте.

**Глава 2****.** **ЭМПИРИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**2.1. Программа эмпирического исследования**

Исследование социального интеллекта и самооценки коммуникативных качеств было осуществлено на базе факультета психологии и факультета математики и информатики Гродненского государственного университета им. Я. Купалы. В исследовании приняли участие 30 студентов в возрасте 18-20 лет, обучающихся по специальности «Психология» и 30 будущих специалистов-программистов в возрасте 18-20 лет.

Исследование самооценки проводилось с помощью одного из вариантов методики Будасси, которая предусматривает быстрое заполнение опросного листа и обработку полученных данных.

Отбор качеств для проведения методики был произведен нами следующим образом. Группе из 90 студентов было предложено перечислить коммуникативные качества, из которых нами было выбрано 20 наиболее встречающихся качеств.

Методика Будасси основана на представлении, что самооценка может быть результатом сравнения человеком самого себя с эталоном, который представляет собой своего рода «мерку» в познании и себя, и других людей. Эталон по сути является ни чем иным, как субъективным представлением человека о наиболее ценных психологических качествах личности. Показателем самооценки выступает величина связи между эталоном и реальным представлением, сложившимся у человека о самом себе.

Испытуемые получают бланк следующего образца:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Коммуникативные качества | «Я – идеальное» | «Я – реальное» | Д | Д2 |
| Открытость |  |  |  |  |
| Общительность |  |  |  |  |
| Внешнее обаяние |  |  |  |  |
| Чувство юмора |  |  |  |  |
| Интеллектуальность |  |  |  |  |
| Умение слушать |  |  |  |  |
| Доброжелательность |  |  |  |  |
| Эрудированносгь |  |  |  |  |
| Понимание |  |  |  |  |
| Уважение |  |  |  |  |
| Компетентность |  |  |  |  |
| Качества речи |  |  |  |  |
| Внимательность |  |  |  |  |
| Искренность |  |  |  |  |
| Простота |  |  |  |  |
| Терпение |  |  |  |  |
| Мудрость |  |  |  |  |
| Уверенность |  |  |  |  |
| Уравновешенность |  |  |  |  |
| Общность интересов |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Задание выполняется в соответствии с инструкциями:

Инструкция А. Оцените каждое качество в пределах от 20 до 1 балла. Оценку «20» поставьте в графе «Я – идеальное» напротив того качества, которое, по вашему мнению, является самым ценным, оценку «1» — наименее ценное. Оценки от «2» до «19» расположите в соответствии с вашим отношением ко всем остальным качествам. Помните, что ни одна оценка не должна повторяться.

Инструкция Б. Относительно тех же качеств оцените меру их сформированности в вашем реальном характере. Оценки проставьте по тому же принципу в графе«Я — реалъное».

**Обработка результатов**.

Порядковые номера качеств в обоих рядах принимаются за их ранги. Начиная с верхней строки, из значения ранга в ряду «эталон» вычитаются значение ранга этого же качества в ряду «реальное Я». Результат (по модулю) записывается в графе «Д». это число возводится в квадрат и записывается в графу «Д2». Далее складываем все значения «Д2» и записываем внизу таблицы полученную сумму.

Коэффициент корреляции между рядами «эталон» и «реальное Я» вычисляется по формуле:

,

где *n* – количество рассматриваемых качеств (n=20);

*Д* – разность рангов качества.

Коэффициент корреляции может иметь значения от +1 до –1. он выражает характер и тесноту связи между отношением человека к качествам, названным в эталоне, и оценкой тех же качеств у самого себя. Значения коэффициента меньшие, чем +0,4, могут свидетельствовать о низкой самооценке. Переход коэффициента корреляции в зону отрицательных значений означает неудовлетворенность человека самим собой, самоотрицание вплоть до комплекса неполноценности.

Для исследования социального интеллекта мы применили «Методику исследования социального интеллекта Дж. Гилфорда и М. Салливена», созданную ими в 60-х годах прошлого века. Адаптация к российским социокультурным условиям была проведена Е.С. Михайловой в период с 1986 по 1990 год на базе лаборатории педагогической психологии НИИ профессионального образования РАО и кафедры психологии Российского государственного педагогического университета (объем выборки – 210 человек, возраст – 10-55 лет).

Методика имеет следующие достоинства:

* наличие стандартных нормативов;
* высокие психометрические характеристики (надежность, валидность);
* широкая сфера применения;
* возможность использования в широком возрастном диапазоне, начиная с девяти лет.

Дискриминативная валидность методики исследования социального интеллекта (то есть независимость измерения социального интеллекта от измерения других способностей) обеспечивалась уже самой процедурой построения тестовой батареи: тесты, измеряющие факторы познания поведения и вошедшие в состав методики, были выделены в результате факторных исследований с использованием более 40 тестов, диагностирующих различные семантические и символические способности.

Для определения конструктной валидности устанавливались связи методики исследования социального интеллекта с уже известными надежными тестами сходного содержания.

Прогностическая валидность методики определялась путем установления связи между успешностью выполнения теста и различными критериями повседневной жизни, показателями реального поведения. В целом эти исследования показывают, что методика измеряет способности, проявляющиеся в понимании других людей и, следовательно, имеет связь с умением жить в обществе, социальной адаптированностью.

Было установлено также, что методика исследования социального интеллекта обладает высокой прогностической валидностью относительно предсказания успешности интерпретации личности человека по его внешности, а также точности восприятия эмоционального состояния другого человека и своего собственного состояния в процессе делового общения.

Таким образом, многочисленные исследования подтвердили, что тест социального интеллекта является хорошим индикатором коммуникативных способностей, проявляющихся в повседневной жизни и профессиональной деятельности. Он диагностирует преимущественно когнитивный компонент коммуникативных способностей.

Методика исследования социального интеллекта включает 4 субтеста: «Истории с завершением», «Группы экспрессии», «Вербальная экспрессия», «Истории с дополнением». Три субтеста составлены на невербальном стимульном материале и один субтест – вербальный. Субтесты диагностируют четыре способности: структуру социального интеллекта: познание классов, систем, преобразований и результатов поведения. Два субтеста в своей факторной структуре имеют также второстепенные веса, касающиеся способностей понимать элементы и отношения поведения.

Стимульный материал представляет собой набор из четырех тестовых тетрадей (приложение 1). Каждый субтест содержит 12-15 заданий. Время проведения субтестов ограничено.

Субтест № 1. «ИСТОРИИ С ЗАВЕРШЕНИЕМ»

В субтесте используются сцены с персонажем комиксов Барни и его близкими (женой, сыном, друзьями). Каждая история основывается на первой картинке, изображающей действия персонажей в определенной ситуации. Испытуемый должен найти среди трех других картинок ту, которая показывает, что должно произойти после ситуации, изображенной на первой картинке, принимая во внимание чувства и намерения действующих лиц.

Субтест измеряет фактор познания результатов поведения, т.е. способность предвидеть последствия поведения персонажей в определенной ситуации, предсказать то, что произойдет в дальнейшем.

Субтест № 2. «ГРУППЫ ЭКСПРЕССИИ»

Стимульный материал субтеста представляет собой картинки, изображающие невербальную экспрессии: мимику, позы, жесты. Три картинки, расположенные слева, всегда выражают одинаковые чувства, мысли, состояния человека. Испытуемый должен среди четырех картинок, расположенных справа, найти ту, которая выражает такие же чувства, мысли, состояния человека, что и картинки слева.

Субтест измеряет фактор познания классов поведения, а именно, способность к логическому обобщению, выделению общих существенных признаков в различных невербальных реакциях человека.

Субтест № 3. «ВЕРБАЛЬНАЯ ЭКСПРЕССИЯ»

В каждом задании субтеста предъявляется фраза, которую один человек говорит другому в определенной ситуации. Испытуемый должен среди трех других заданных ситуаций общения найти ту, в которой данная фраза приобретет другое значение, будет произнесена с другим намерением.

Субтест измеряет фактор познания преобразований поведения, а именно, способность понимать изменение значения сходных вербальных реакций человека в зависимости от контекста вызвавшей их ситуации.

Субтест № 4. «ИСТОРИИ С ДОПОЛНЕНИЕМ»

В данном субтесте появляются персонажи комикса «Фердинанд», включенные в семейные, деловые и дружеские контакты. Каждая история состоит из четырех картинок, причем одна из них всегда пропущена. Испытуемый должен понять логику развития, сюжет истории и среди четырех других картинок, предлагаемых для ответа, найти пропущенную.

Субтест измеряет фактор познания систем повеления, т.е. способность понимать логику развития ситуаций взаимодействия, значение поведения людей в этих ситуациях. Правильность выполнения заданий субтеста зависит также от корректности интерпретации экспрессии каждого персонажа в отдельности и способности предсказывать на основе анализа взаимосвязи рисунков, что именно приведет к изображенному результату.

Время, отведенное на каждый субтест, было ограничено и составило:

* «Истории с завершением» - 6 минут,
* «Группы экспрессии» - 7 минут,
* «Вербальная экспрессия» - 5 минут,
* «Истории с дополнением» - 10 минут.

Общее время тестирования, включая инструкции, составляло 30-35 минут. В процессе тестирования были соблюдены следующие правила:

1. Тестовые тетради раздавались только в момент проведения данного субтеста.

2. Перед тестированием проверялось, правильно ли обследуемые поняли инструкции к субтестам.

3. Мы добивались от обследуемых усвоения описанных в инструкциях сведений о Барни и Фердинанде – действующих персонажах первого и последнего субтестов.

4. Обследуемые ориентировались нами на выбор ответов, отражающих наиболее типичное поведение персонажей в данной ситуации, исключая оригинальные и юмористические трактовки.

5. Обследуемые были предупреждены, что в случае исправлений необходимо четко вычеркивать в Бланке неправильные ответы.

6. В целом не поощряя ответы наугад, было указано обследуемым, что лучше все же давать ответы, даже если они не совсем уверены в их правильности.

7. В случае возникновения вопросов по ходу тестирования обследуемые адресовывались к письменной инструкции, не допуская обсуждения вслух.

8. Точно измерялось время и не допускалось, чтобы обследуемые начинали работать раньше времени.

Перед началом тестирования обследуемым были выданы бланки ответов, на которых они фиксировали некоторые сведения о себе. После этого обследуемые получили тестовые тетради с первым субтестом и начали знакомиться с инструкцией по ходу ее зачитывания экспериментатором.

В процессе чтения инструкции делалась пауза после знакомства с примером, для того чтобы убедиться, что обследуемые правильно его поняли. По окончании инструкции отводилось время для ответов на вопросы. После этого давалась команда «Переверните страницу. Начали» и включался секундомер.

За минуту до окончания работы над субтестом обследуемые предупреждались об этом. По истечении времени работы давалась команда «Стоп. Отложите ваши ручки», обследуемые отдыхали в течение нескольких минут и переходили к выполнению следующего субтеста.

Подробные инструкции к каждому субтесту содержатся на первых страницах тестовых тетрадей и приведены в приложении 1.

После завершения процедуры обработки результатов получаются стандартные баллы по каждому субтесту, отражающие уровень развития соответствующих способностей к познанию поведения. При этом общий смысл стандартных баллов можно определить следующим образом:

1 балл – низкие способности к познанию поведения;

2 балла – способности к познанию поведения ниже среднего (среднеслабые);

3 балла – средние способности к познанию поведения (средневыборочная норма);

4 балла – способности к познанию поведения выше среднего (среднесильные);

5 баллов — высокие способности к познанию поведения.

При получении стандартной оценки «1 балл» по какому-либо субтесту необходимо прежде всего проверить, правильно ли обследуемый понял инструкцию.

Стандартные значения по субтестам приведены в таблице 1.

Таблица 1

**Нормативные таблицы для определения стандартных значений**

(для возрастной группы 18-55 лет)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Стандартные значения | Субтесты | | | | Композитная оценка |
| №1 | №2 | №3 | №4 |
| 1 | 0-2 | 0-2 | 0-2 | 0-1 | 0-12 |
| 2 | 3-5 | 3-5 | 3-5 | 2-4 | 13-26 |
| 3 | 6-9 | 6-9 | 6-9 | 5-8 | 27-37 |
| 4 | 10-12 | 10-12 | 10-12 | 9-11 | 38-46 |
| 5 | 13-14 | 13-15 | 12 | 12-14 | 47-55 |

Общий уровень развития социального интеллекта (интегрального фактора познания поведения) определяется на основе композитной оценки. Смысл композитной оценки, выраженной в стандартных баллах, можно определить следующим образом:

1 балл – низкий социальный интеллект;

2 балла – социальный интеллект ниже среднего (среднеслабый);

3 балла – средний социальный интеллект (средневыборочная норма);

4 балла – социальный интеллект выше среднего (среднесильный);

5 баллов – высокий социальный интеллект.

Лица с высоким социальным интеллектом способны извлечь максимум информации о поведении людей, понимать язык невербального общения, высказывать быстрые и точные суждения о людях, успешно прогнозировать их реакции в заданных обстоятельствах, проявлять дальновидность в отношениях с другими, что способствует их успешной социальной адаптации.

Таким образом, исследование будет проходить в два этапа. На первом этапе мы исследуем особенности самооценки коммуникативных качеств у студентов-психологов и студентов-программистов. На втором этапе этим же студентам будет предложена методика Гилфорда для измерения уровня развития социального интеллекта. После этого мы сделаем выводы по теме исследования. Для установления корреляции самооценки коммуникативных качеств с уровнем развития социального интеллекта мы сравним результаты обследования студентов разных специальностей по вышеуказанным методикам.

**2.2. Результаты исследования и их обсуждение**

Первым этапом нашего исследования было исследование самооценки коммуникативных качеств у студентов-психологов и студентов-программистов.

Студентам была предложена методика Будасси, по результатам обследования по формуле  был высчитан коэффициент корреляции. Поскольку *n* в нашем случае равно 20, то в знаменателе дроби во всех анкетах будет 7 980.

По результатам анализа полученных ответов и выведенных коэффициентов корреляции в группе студентов программистов можно сделать следующие выводы.

3 человека показали отрицательный коэффициент корреляции между рядами «Я – реальное» и «Я – идеальное» (–0,239, –0,167, –0,175). У этих студентов имеется неудовлетворенность собой, самоотрицание вплоть до комплекса неполноценности. Если исходить из того, что значения коэффициента ниже +0,4 свидетельствуют о низкой самооценке, то низкую самооценку имеют еще 14 студентов-программистов. Таким образом, 17 человек из 30 опрошенных на факультете математики и информатики имеют низкую и крайне низкую самооценку коммуникативных качеств, что составляет 56,7 %.

У остальных 13 студентов самооценка коммуникативных качеств высокая.

Средний коэффициент корреляции среди студентов данной группы равен 0,348, что указывает на низкую самооценку коммуникативных качеств у студентов-программистов.

Результаты исследования сведены в таблицу 2.

Таблица 2

**Самооценка коммуникативных качеств у студентов-программистов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Неудовлетворенность собой | | Низкая самооценка коммуникативных качеств | | Высокая самооценка коммуникативных качеств | |
|  | % |  | % |  | % |
| 3 | 10 | 14 | 46,7 | 13 | 43,3 |

Что касается результатов, полученных после проведения методики Будасси в группе студентов-психологов, то здесь можно сделать следующие выводы.

4 человека показали отрицательный коэффициент корреляции между рядами «Я – реальное» и «Я – идеальное» (–0,21, –0,014, –0,223, –0,162), что позволяет сделать вывод о неудовлетворенности этих студентов собой, самоотрицании вплоть до комплекса неполноценности. Низкую самооценку имеют еще 11 студентов-психологов. Таким образом, 15 человек из 30 опрошенных на факультете психологии имеют низкую и крайне низкую самооценку коммуникативных качеств, что составляет 50 %.

У остальных 15 опрошенных студентов самооценка коммуникативных качеств высокая, причем 4 человека показали коэффициент корреляции между рядами «эталон» и «реальное Я» равным 1, что указывает на очень высокую самооценку коммуникативных качеств.

Средний коэффициент корреляции среди студентов данной группы равен 0,436, что указывает на высокую самооценку коммуникативных качеств у студентов-психологов.

Результаты исследования сведены в таблицу 3.

Таблица 3

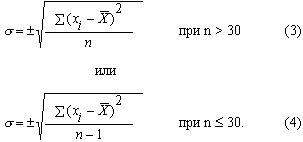
**Самооценка коммуникативных качеств у студентов-психологов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Неудовлетворенность собой | | Низкая самооценка коммуникативных качеств | | Высокая самооценка коммуникативных качеств | |
|  | % |  | % |  | % |
| 4 | 13,3 | 11 | 43,3 | 15 | 43,3 |

Определим основные статистические показатели для характеристики совокупностей в данном исследовании. Для этого найдем среднее квадратическое (или стандартное) отклонение; стандартную ошибку среднего арифметического и коэффициент вариации (приложение 1).

Основной мерой статистического измерения изменчивости признака у членов совокупности служит среднее квадратическое отклонение *σ* (сигма) или, как часто ее называют, стандартное отклонение. Теория вариационной статистики показала, что для характеристики любой генеральной совокупности, имеющей нормальный тип распределения достаточно знать два параметра: среднюю арифметическую и среднее квадратическое отклонение. Эти параметры заранее не известны и их оценивают с помощью выборочной средней арифметической и выборочного стандартного отклонения, которые вычисляются при обработке случайной выборки.

Среднее квадратическое отклонение имеет следующую формулу:



где *xi* – варианты или значения признака;  – среднее арифметическое; *n* – объем выборки.

Чем больше *σ*, тем больше изменчивость признака.

Стандартная ошибка средней вычисляется по формуле:



Изложенные выше характеристики совокупности (средняя арифметическая и среднее квадратическое отклонение) имеют один недостаток: они дают показатель изменчивости признака в именованных величинах, а не в относительных. Поэтому сопоставление (или сравнение) разноименных признаков по этим параметрам невозможно.

В этом случае удобно пользоваться коэффициентом изменчивости признака, который выражается в относительных величинах, а именно в процентах, и вычисляется по формуле:



Если V>20%, то выборка некомпактна по заданному признаку.

Сначала определим эти величины для результатов, показанных студентами-психологами.



Затем вычисляем те же показатели для результатов студентов-программистов:



Полученные результаты в пределах нормы, выборка репрезентативна.

Таким образом, можно сделать вывод, что у студентов-психологов самооценка коммуникативных качеств выше, чем у студентов-программистов, средний коэффициент корреляции у студентов-психологов указывает на высокую самооценку, в то время как самооценка коммуникативных качеств у студентов-программистов низкая.

Далее в соответствии с задачами исследования была проведена диагностика уровня развития социального интеллекта студентов-психологов и студентов-программистов.

На основе анализа результатов выполнения субтестов каждым из обследованных студентов были получены стандартные баллы.

Результаты сведены в таблицы 4 и 5.

Таблица 4

**Результаты исследования социального интеллекта студентов-программистов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Социальный интеллект | Студенты-программисты | | | | |
| Низкий уровень | Ниже среднего | Средний уровень | Выше среднего | Высокий уровень |
| Субтест 1 | 0 | 0 | 24 | 6 | 0 |
| Субтест 2 | 0 | 4 | 25 | 1 | 0 |
| Субтест 3 | 4 | 4 | 15 | 7 | 0 |
| Субтест 4 | 5 | 11 | 12 | 2 | 0 |
| Композитная оценка |  | 12 | 18 |  |  |

Определим основные статистические показатели для характеристики совокупностей в данном исследовании. Для этого найдем среднее квадратическое (или стандартное) отклонение; стандартную ошибку среднего арифметического и коэффициент вариации (приложение 2).

Сначала определим величины для результатов, показанных студентами-психологами.



Затем вычисляем те же показатели для результатов студентов-программистов:



Полученные результаты в пределах нормы, выборка репрезентативна.

Анализ таблицы 2 показывает, что студенты-программисты лучше справились с первым субтестом, измеряющим способность к предвидению последствий поведения и вторым, измеряющим способность правильно оценивать невербальную экспрессию. По первому субтесту 24 человека показали средний уровень, 6 человек – уровень способности предвидеть последствия поведения выше среднего. Выше среднего развита способность правильно оценивать невербальную экспрессию только у 1 студента-программиста, на среднем уровне она у 25 человек. По третьему субтесту, который измеряет способность оценивать речевую экспрессию, половина (15 человек) студентов-программистов продемонстрировала средний уровень развития данной способности. У 8 человек низкие и ниже среднего способности в данной области общения. По четвертому субтесту, оценивающему способность к анализу ситуаций межличностного взаимодействия, испытуемые получили самые низкие результаты из всех субтестов. 16 студентов имеют низкую и ниже среднего способность по данному критерию.

Таким образом, полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что студенты-программисты способны предвосхищать дальнейшие поступки людей, предсказывать события, основываясь на понимании чувств, мыслей, намерений участников коммуникации, могут четко выстраивать стратегию собственного поведения, ориетируются в невербальных реакциях участников взаимодействия и знают нормо-ролевые модели, регулирующие поведение людей, чувствительны к невербальной экспрессии. В то же время респонденты не всегда правильно понимают речевую экспрессию в контексте определенной ситуации и определенных взаимоотношений, ошибаются в интерпретации слов собеседника. Студенты-программисты испытывают трудности в анализе ситуаций межличностного взаимодействия, адаптации к различным системам взаимоотношений между людьми, допускают ошибки в нахождении причин определенного поведения.

В целом 18 будущих программистов показали средний уровень развития социального интеллекта и 12 имеют социальный интеллект ниже среднего.

Таблица 5

**Результаты исследования социального интеллекта студентов-психологов**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Социальный интеллект | Студенты-психологи | | | | |
| Низкий уровень | Ниже среднего | Средний уровень | Выше среднего | Высокий уровень |
| Субтест 1 | 0 | 2 | 14 | 13 | 1 |
| Субтест 2 | 0 | 3 | 23 | 4 | 0 |
| Субтест 3 | 2 | 2 | 13 | 13 | 0 |
| Субтест 4 | 2 | 9 | 16 | 3 | 0 |
| Композитная оценка |  | 5 | 24 | 1 |  |

Сравним полученные результаты с результатами социального интеллекта студентов-психологов (табл. 3). Испытуемые этой группы успешнее справились с первым субтестом, измеряющим способность к предвидению последствий поведения (14 человек показали высокий уровень и уровень выше среднего, 14 человек – средний уровень развития данной способности). Далее следуют результаты по второму субтесту, измеряющему способность правильно оценивать невербальную экспрессию, – 4 человека имеют уровень развития этой способности выше среднего, 23 – среднего. 19 испытуемых справились с третьим субтестом, измеряющим способность правильно понимать речевую экспрессию, однако 2 человека имеют низкие и 9 человек – среднеслабые способности в этой области. Это говорит о трудностях в распознавании различных смыслов, которые могут принимать одни и те же вербальные сообщения в зависимости от характера взаимоотношений людей и контекста ситуации общения. Результаты по четвертому субъекту самые низкие, 11 студентов из 30 опрошенных имеют низкие и ниже среднего способности к анализу межличностных ситуаций взаимодействия, хотя студенты-психологи все же более успешно умеют предвидеть последствия поведения, предвосхищать дальнейшие поступки людей на основе анализа реальных ситуаций общения, чем будущие программисты, лучше могут предсказывать события, основываясь на понимании чувств, мыслей, намерений участников коммуникации, также способны правильно оценивать состояния, чувства, намерения людей по их невербальным проявлениям: мимике, позам, жестам. Хотя в большинстве испытуемые не способны достаточно эффективно распознавать структуру межличностных ситуаций в динамике, анализировать сложные ситуации взаимодействия людей, чувствовать изменение смысла ситуации при включении в коммуникацию различных участников.

В целом только один студент-психолог имеет среднесильный социальный интеллект, в то время как 5 человек имеют среднеслабый социальный интеллект. Еще 24 человека показали средневыборочную норму в отношении развития социального интеллекта.

Из приведенных результатов видно, что студенты-психологи способны успешнее, чем студенты-программисты, предвидеть последствия поведения, предвосхищать дальнейшие поступки людей на основе анализа реальных ситуаций общения, предсказывать события, основываясь на понимании чувств, мыслей, намерений людей, четко выстраивать стратегию собственного поведения для достижения поставленной цели, ориентироваться в невербальных реакциях и нормо-ролевых моделях, правилах, регулирующих поведение людей. Студенты-программисты, имеющие более низкие оценки по первому субтесту, хуже понимают связь между поведением и его последствиями, они чаще совершают ошибки, попадают в конфликтные ситуации, потому что неверно представляют себе результаты своих действий или поступков других, недостаточно хорошо ориентируются в общепринятых нормах и правилах поведения.

Студенты-психологи имеют более высокие оценки по четвертому субтесту, измеряющему способность к анализу ситуаций межличностного взаимодействия. Это говорит о том, что студенты-психологи эффективнее, чем студенты-программисты, способны анализировать сложные ситуации взаимодействия людей, понимать логику их развития, путем логических умозаключений достраивать неизвестные, недостающие звенья в цепи этих взаимодействий, адекватно отражать цели, намерения, потребности участников коммуникации, предсказывать последствия их поведения.

Итак, анализ результатов показал, что общий уровень социального интеллекта выше у студентов-психологов. На основании композитной оценки получилось, что из всех обследованных студентов социальный интеллект выше среднего имеет только один студент-психолог. В то же время 12 студентов-программистов показали социальный интеллект ниже среднего уровня (5 студентов-психологов). В целом социальный интеллект в пределах значений средневыборочной нормы имеют 24 студента-психолога и 18 студентов-программистов.

Таким образом, полученные результаты указывают на то, что студентов-психологов по сравнению со студентами-программистами характеризуют более высокие результаты социального интеллекта.

Сравнив полученные в итоге измерения уровня социального интеллекта данные с результатами исследования самооценки коммуникативных качеств, можно сделать вывод, что социальный интеллект и самооценка коммуникативных качеств коррелируют между собой. У студентов с более высоким уровнем развития социального интеллекта наблюдается более высокая самооценка коммуникативных качеств, как в группе обследованных студентов-психологов. И наоборот, студенты-программисты, имеющие более низкий уровень развития социального интеллекта, показывают более низкий уровень самооценки коммуникативных качеств.

Таким образом, наша гипотеза подтвердилась.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе проведенного теоретического и эмпирического исследования мы пришли к следующим выводам:

1. Самооценка является центральным звеном произвольной саморегуляции, определяет направление и уровень активности человека, его отношение к миру, к людям, к самому себе; выступает в качестве важной детерминанты всех форм и видов деятельности и социального поведения человека (поведения человека в обществе).

Она выполняет регуляторную и защитную функции, влияя на развитие личности, её деятельность, поведение и её взаимоотношения с другими людьми. Отражая степень удовлетворённости или неудовлетворённости собой, уровень самоуважения, самооценка создаёт основу для восприятия собственного успеха или неуспеха, достижения целей определённого уровня, то есть уровня притязаний личности.

Люди с адекватной либо высокой самооценкой имеют более высокий социальный интеллект, они настроены более оптимистично, нежели те, у кого самооценка занижена; они успешно решают встающие перед ними задачи, так как чувствуют уверенность в собственных силах. Такие люди менее подвержены стрессу и тревожности, доброжелательно воспринимает окружающий мир и себя самого.

2. По результатам эмпирического исследования установлено, что у всех испытуемых выявлен достаточно высокий уровень развития способности предсказывать события, предвидеть последствия поведения участников коммуникации, правильно понимать и оценивать состояния, чувства, людей по их невербальным проявлениям и низкий уровень развития способности анализировать сложные ситуации взаимодействия. Наряду с этим в каждой группе испытуемых выявлены различия в содержательных характеристиках социального интеллекта.

Полученные результаты показали, что студенты-психологи способны успешнее, чем студенты-программисты, предвидеть последствия поведения, предвосхищать дальнейшие поступки людей на основе анализа реальных ситуаций общения, предсказывать события, основываясь на понимании чувств, мыслей, намерений людей, четко выстраивать стратегию собственного поведения для достижения поставленной цели, ориентироваться в невербальных реакциях и нормо-ролевых моделях, правилах, регулирующих поведение людей. Студенты-программисты, имеющие более низкие оценки по первому субтесту, хуже понимают связь между поведением и его последствиями, они чаще совершают ошибки, попадают в конфликтные ситуации, потому что неверно представляют себе результаты своих действий или поступков других, недостаточно хорошо ориентируются в общепринятых нормах и правилах поведения.

Студенты-психологи имеют более высокие оценки по четвертому субтесту, измеряющему способность к анализу ситуаций межличностного взаимодействия. Это говорит о том, что студенты-психологи эффективнее, чем студенты-программисты, способны анализировать сложные ситуации взаимодействия людей, понимать логику их развития, путем логических умозаключений достраивать неизвестные, недостающие звенья в цепи этих взаимодействий, адекватно отражать цели, намерения, потребности участников коммуникации, предсказывать последствия их поведения.

В целом оказалось, что общий уровень социального интеллекта выше у студентов-психологов, из всех обследованных студентов социальный интеллект выше среднего имеет только один студент-психолог. При этом 12 студентов-программистов показали социальный интеллект ниже среднего уровня (5 студентов-психологов). В целом социальный интеллект в пределах значений средневыборочной нормы имеют 24 студента-психолога и 18 студентов-программистов.

В результате исследования самооценки коммуникативных качеств у студентов-психологов и студентов-программистов было выявлено, что студенты-психологи имеют также более высокий уровень самооценки. Средний коэффициент корреляции среди студентов данной группы равен 0,436, в то время как студенты-программисты показали средний коэффициент корреляции равным 0,348, что указывает на низкую самооценку.

Таким образом, можно говорить о том, что социальный интеллект и самооценка коммуникативных качеств коррелируют между собой и самооценка коммуникативных качеств может служить индикатором уровня развития социального интеллекта.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Абульханова-Славская, К.А. Социальное мышление личности: проблемы и стратегии исследования / К.А. Абульханова-Славская // Психологический журнал. – 1994. – №4. – С. 39-43
2. Андреева, Г.М. Социальная психология / Г.М. Андреева. – М.: МГУ, 1988. – 432с.
3. Андриенко, Е.В. Социальная психология / Е.В.Андриенко. – М.: Академия, 2000. – 263 с.
4. Анурин, В.Ф. Интеллект и социум. Введение в социологию интеллекта / В.Ф. Анурин. – Н. Новгород, издательство Н-городского университета, 1997
5. Батурин, Н.А. Универсальная методика для изучения уровня и структура интеллекта / Н.А. Батурин // Вопросы психологии. – 2005. – № 5. – C. 131-140
6. Белинская, Е.П. Социальная психология личности / Е.П. Белинская, О.А. Тихомандрицкая. – М.: Аспект Пресс, 2001. – 300 с.
7. Бодалев, А.А. Психология о личности / А.А. Бодалев. – М.: МГУ, 1988. – 187с.
8. Брудный, А.А., Шрейдер Ю.А. Коммуникация и интеллект // Генетические и социальные проблемы интеллектуальной деятельности. – Алма-Ата, 1975. – 245 с.
9. Васильчук, Ю. Фактор интеллекта в социальном развитии человека Ю. Васильчук // Общественные науки и современность. – 2005. – № 2. – C. 59-66
10. Васильчук, Ю.А. Фактор интеллекта в социальном развитии человека / Ю.А. Васильчук // Общественные науки и современность. – 2005. – № 1. – C. 69-78
11. Гилфорд, Дж. Три стороны интеллекта / Дж. Гилфорд // Психология мышления. – М., 1965. – 397 c.
12. Грановская, Р.М. Элементы практической психологии / Р.М. Грановская. – Л.: Издательство Ленинградского университета. 1988. — 560 с.
13. Джемс, У. Психология / У. Джемс. – М.: Педагогика, 1991. – 369 с.
14. Евсикова, Н.И., Тесля, М.А. Структура и соотношение когнитивных стилей и интеллектуальных способностей (на материале профессиональных групп) / Н.И. Евсикова, М.А. Тесля // Вестник МГУ. – 2003. – Серия 14. – № 3. – С.44-52.
15. Емельянов, Ю.А. Активное социально-психологическое обучение / Ю.А. Емельянов. – Л., 1985. – 312 с.
16. Жуков, Ю.М. Методы диагностики и развития коммуникативной компетентности / В кн.: Общение и оптимизация совместной деятельности. – М., 1987. – С.64-74.
17. Зимбардо, Ф., Ляйппе, М. Социальное влияние / Ф. Зимбардо, М. Ляйппе. – СПб.: «Питер», 2000. – 448 с.
18. Ильин, Е.П. Мотивация и мотивы / Е.П. Ильин. – СПб.: «Питер», 2000. – 512 с.
19. Кон, И.С. Категория «Я» в психологии / И.С. Кон // Психологический журнал, 1981. – № 3. – С.
20. Кон, И.С. Открытие Я / И.С. Кон. – М.: Политиздат, 1978. – 366 с.
21. Кондратьева, С.В. Психолого-педагогические аспекты познания. В кн.: Психология межличностного познания / Под ред. А.А. Бодалева. – М.: Педагогика, 1981. – С. 158-174.
22. Кочергин, В. Компетентность и профессиональная культура / В. Кочергин // Социология. – 2005. – №1. – С. 82-88
23. Кошель, Н.Н. Профессиональная компетентность / Н.Н. Кошель // Адукацыя і выхаванне. – 2005. – № 9. – С. 8-14
24. Крысько, В.Г. Социальная психология: курс лекций / В.Г.Крысько. – М.: Омега-Л, 2006. – 352 с.
25. Куницына, В.Н. Межличностное общение / В.Н. Куницына. – СПб.:«Питер», 2001. – 544 с.
26. Куницына, В.Н. Социальная компетентность и социальный интеллект: структура, функции, взаимоотношение / В.Н. Куницына // Теоретические и прикладные вопросы психологии. – СПб.: СПбГУ, 1995(2). – 160 с.
27. Лабунская, В.А. О структуре социально-перцептивной способности личности // В кн.: Вопросы межличностного познания и общения. – Краснодар, 1983. – 195 с.
28. Лабунская, В.А. Факторы успешности опознания эмоциональных состояний по выражению лица. // В кн.: Психология межличностного познания. М., «Педагогика», 1981. – 224 с.
29. Лихачёв, Б. Педагогика. Курс лекций / Б. Лихачев. – М.: «Юрайт», 1999. – 522 с.
30. Лунева, О.В. Социальный интеллект — условие успешной карьеры / О.В. Лунева // Проблема понимания. – 2006. – № 1. – С. 53-58
31. Мель, Ю. Социальная компетентность как цель психотерапии: проблемы образа Я в ситуации социального перелома / Ю. Мель // Вопросы психологии. – 1995. – № 5. – С. 61-68.
32. Михайлова (Алешина), Е.С. Методика Дж. Гилфорда и М. Салливена «Социальный интеллект» / Е.С. Михайлова (Алешина). – СПб.: ГП. «ИМАТОН», 1996 – 53 с.
33. Михайлова (Алешина), Е.С. Методика исследования социального интеллекта. Руководство по использованию / Е.С. Михайлова (Алешина). – СПб.: ГП «Иматон», 1996
34. Основы социально-психологической теории / Под ред. А.А. Бодалева, А.Н. Сухова. – М., 1995. – 289 с.
35. Практическая психология (Методические рекомендации школьным психологам и студентам) / Под ред. В.П. Омелько. – Гродно, 1992. – 166 с.
36. Прикладные проблемы социальной психологии / Под ред. Е.В. Шорохова, В.П. Левкович. – М.: Наука, 1983. – 294 с.
37. Развитие социально-перцептивной компетентности личности / Материалы научной сессии, посвященной 75-летию академика А.А. Бодалева. Под общ. ред. Деркача А.А. – М.: Луч, 1998. – 248 с.
38. Самосознание и защитные механизмы личности / Самара.: Изд. Дом «Бахрах», 2003. – 114 с.
39. Селиванов, В.С. Основы общей педагогики: теория и методы воспитания / В.С. Селиванов. – М.: Academa, 2000. – 426 с.
40. Смирнова, Н.Л. Социальные репрезентации интеллектуальности / Н.Л. Смирнова // Психологический журнал. – 1994. – № 6. – С. 61-63.
41. Солсо Р.Л. Когнитивная психология / Под редакцией Р.Л. Солсо. – М.: Тривола, 2002. – 578 с.
42. Столин, В.В. Самосознание личности / В.В. Столин. – М.: Изд-во МГУ, 1983. – 284 с.
43. Столяренко, А.М. Психология и педагогика / А.М. Столяренко. – М.: Юнити, 2001. – 345 с.
44. Субъективная оценка в структуре деятельности / Отв. ред. Ю.М. Забродин. – Саратов, 1987. – 174 с.
45. Сухарев, В.А. Психология интеллекта / В.А. Сухарев. – Донецк: Сталкер, 1997. – 409 с.
46. Тихомиров, О.К. Структура мыслительной деятельности человека / О.К. Тихомиров. – М., МГУ, 1969. – 270 с.
47. Чеснокова, И.И. Проблема самосознания в психологии / И.И. Чеснокова. – М.: Наука, 1977. – 142 с.
48. Чугунова, Э.С. Социально-психологические особенности творческой активности инженеров / Отв. ред. В.А.Ядов. – Л.: ЛГУ, 1986. – 161с.
49. Шай, У. Интеллектуальное развитие взрослых / У. Шай // Психологический журнал. – 1998. – № 6. – С. 72-89.
50. Южанинова, А.Л. К проблеме диагностики социального интеллекта личности // В сб.: Проблемы оценивания в психологии. – Саратов: Издательство Саратовского университета, 1984. – 198 с.
51. Янчук, В.А. Введение в современную социальную психологию / В.А. Янчук. – Мн.: АСАР, 2005. – 768 с.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**РЕЗУЛЬТАТЫ ПО МЕТОДИКЕ ИЗУЧЕНИЯ САМООЦЕНКИ**

**КОММУНИКАТИВНЫХ КАЧЕСТВ БУДАССИ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | **Коэффициент корреляции между рядами «эталон» и «реальное Я»** | | | | | |
| В группе студентов-психологов | | | В группе студентов-программистов | | |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | 0,686 | 0,270516 | 0,073179 | 0,51 | 0,145831 | 0,0213 |
|  | 0,699 | 0,283516 | 0,080381 | 0,574 | 0,209831 | 0,0440 |
|  | 0,869 | 0,453516 | 0,205677 | 0,007 | -0,35717 | 0,1276 |
|  | 0,429 | 0,013516 | 0,000183 | 0,78 | 0,415831 | 0,1729 |
|  | 1 | 0,584516 | 0,341659 | 0,175 | -0,18917 | 0,035785 |
|  | 1 | 0,584516 | 0,341659 | 0,362 | -0,00217 | 0,0000047 |
|  | 0,803 | 0,387516 | 0,150169 | 0,89 | 0,525831 | 0,2765 |
|  | 0,656 | 0,240516 | 0,057848 | 0,42 | 0,055831 | 0,0031 |
|  | 0,451 | 0,035516 | 0,001261 | 0,562 | 0,197831 | 0,03914 |
|  | 1 | 0,584516 | 0,341659 | 0,304 | -0,06017 | 0,0036 |
|  | 1 | 0,584516 | 0,341659 | 0,685 | 0,320831 | 0,1029 |
|  | 0,818 | 0,402516 | 0,162019 | 0,275 | -0,08917 | 0,00795 |
|  | 0,72 | 0,304516 | 0,09273 | 0,328 | -0,03617 | 0,0013 |
|  | 0,576 | 0,160516 | 0,025765 | 0,0475 | -0,31667 | 0,1003 |
|  | 0,519 | 0,103516 | 0,010716 | 0,079 | -0,28517 | 0,0813 |
|  | -0,21 | -0,62548 | 0,39123 | 0,8065 | 0,442331 | 0,19565 |
|  | 0,169 | -0,24648 | 0,060754 | 0,031 | -0,33317 | 0,111 |
|  | 0,236 | -0,17948 | 0,032214 | -0,167 | -0,53117 | 0,2821 |
|  | 0,38 | -0,03548 | 0,001259 | 0,394 | 0,029831 | 0,00089 |
|  | 0,014 | -0,40148 | 0,161189 | -0,239 | -0,60317 | 0,3638 |
|  | 0,385 | -0,03048 | 0,000929 | 0,541 | 0,176831 | 0,0313 |
|  | 0,21 | -0,20548 | 0,042224 | 0,811 | 0,446831 | 0,1997 |
|  | -0,21 | -0,62548 | 0,39123 | 0,0785 | -0,28567 | 0,0816 |
|  | -0,014 | -0,42948 | 0,184456 | 0,11 | -0,25417 | 0,0646 |
|  | -0,223 | -0,63848 | 0,407662 | 0,66 | 0,295831 | 0,0875 |
|  | -0,162 | -0,57748 | 0,333488 | 0,23 | -0,13417 | 0,018 |
|  | 0,216 | -0,19948 | 0,039794 | 0,148 | -0,21617 | 0,0467 |
|  | 0,105 | -0,31048 | 0,0964 | 0,50275 | 0,138581 | 0,0192 |
|  | 0,318 | -0,09748 | 0,009503 | 0,705 | 0,340831 | 0,1162 |
|  | 0,326 | -0,08948 | 0,008007 | 0,22 | -0,14417 | 0,0208 |
|  | 0,415484 | Σ=0 | Σ=4,48 | 0,364169 | Σ=0 | Σ=2,666 |

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**РЕЗУЛЬТАТЫ ПО МЕТОДИКЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

**СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА ГИЛФОРДА И САЛЛИВЕНА**

1. В группе психологов

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Субтест 1 | Субтест 2 | Субтест 3 | Субтест 4 | Композит-ная оценка |  |  |
| 1 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 3 | 5 | 3 | 1 | 2 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 5 | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 6 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | -0,833 | 0,693889 |
| 7 | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | 0,166 | 0,027556 |
| 8 | 4 | 2 | 2 | 3 | 2 | -0,833 | 0,693889 |
| 9 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 10 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 11 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 12 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 13 | 4 | 3 | 1 | 4 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 14 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 15 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | -0,833 | 0,693889 |
| 16 | 3 | 4 | 4 | 3 | 2 | -0,833 | 0,693889 |
| 17 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 18 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 19 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 20 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 | 0,1666 | 0,027756 |
| 21 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | -0,833 | 0,693889 |
| 22 | 2 | 3 | 4 | 3 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 23 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 24 | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | -0,833 | 0,693889 |
| 25 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 26 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 27 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 28 | 4 | 3 | 4 | 2 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 29 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
| 30 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0,1666 | 0,027756 |
|  |  |  |  |  | 0,8333 | Σ=-1,0002 | Σ=4,82927 |

2. В группе программистов

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Субтест 1 | Субтест 2 | Субтест 3 | Субтест 4 | Композит-ная оценка |  |  |
| 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | -0,333 | 0,111 |
| 2 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | -0,333 | 0,111 |
| 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | -0,333 | 0,111 |
| 4 | 3 | 2 | 3 | 1 | 2 | -0,333 | 0,111 |
| 5 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | -0,333 | 0,111 |
| 6 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | -0,333 | 0,111 |
| 7 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | -0,333 | 0,111 |
| 8 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | -0,333 | 0,111 |
| 9 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0,666 | 0,444 |
| 10 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 0,666 | 0,444 |
| 11 | 3 | 5 | 4 | 1 | 3 | 0,666 | 0,444 |
| 12 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0,666 | 0,444 |
| 13 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | -0,333 | 0,111 |
| 14 | 3 | 4 | 2 | 3 | 3 | 0,666 | 0,444 |
| 15 | 4 | 4 | 4 | 2 | 3 | 0,666 | 0,444 |
| 16 | 4 | 3 | 4 | 1 | 3 | 0,666 | 0,444 |
| 17 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 0,66667 | 0,444 |
| 18 | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | -0,333 | 0,111 |
| 19 | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 | -0,333 | 0,111 |
| 20 | 3 | 4 | 2 | 2 | 2 | -0,333 | 0,111 |
| 21 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 0,666 | 0,444 |
| 22 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0,666 | 0,444 |
| 23 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 0,666 | 0,444 |
| 24 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 0,666 | 0,444 |
| 25 | 4 | 2 | 3 | 3 | 3 | 0,666 | 0,444 |
| 26 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 0,666 | 0,444 |
| 27 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 0,666 | 0,444 |
| 28 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 0,666 | 0,444 |
| 29 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 0,666 | 0,444 |
| 30 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 0,666 | 0,444 |
|  |  |  |  |  | 2,333 | Σ=8,00 | Σ=9,333 |