

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. И. АРАБАЕВА
КЫРГЫЗСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. Ж. БАЛАСАГЫНА**

Диссертационный совет Д 13.16.527

На правах рукописи
УДК37.015.3(575.2)(043.3)

ШУМСКАЯ НАТАЛЬЯ АДЫЛОВНА

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-
КОМПЕТЕНТНОЙ ЛИЧНОСТИ ВЫПУСКНИКА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

19.00.07–Педагогическая психология

Диссертация на соискание ученой степени
кандидата психологических наук

Научный руководитель: доктор психологических наук,
доцент Иванова Валентина Петровна

БИШКЕК 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1.1 Понятие «интеллектуальная компетентность»	11
1.2 Исследование интеллектуальной компетентности как комплекса взаимосвязанных категорий	17
1.3 Особенности развития интеллектуальной компетентности в онтогенезе .	38
1.4 Психологические особенности личности выпускника средней школы.....	54
Выводы по первой главе	68
ГЛАВА 2 МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ШКОЛЫ	70
2.1 Культурно-историческая теория Л.С. Выготского как основание понимания развития интеллектуальной компетентности	70
2.2 Методологические принципы исследования интеллектуальной компетентности.....	74
2.3 Методы и методики исследования.....	80
2.4 Обоснование выборки	84
2.5 Этапы исследования	85
Выводы по второй главе	86
ГЛАВА 3 ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-КОМПЕТЕНТНОЙ ЛИЧНОСТИ ВЫПУСКНИКА ШКОЛЫ	87
3.1 Программа исследования.....	87
3.2.2 Анализ эмпирических данных личностного компонента интеллектуальной компетентности.....	102
3.2.3 Корреляционный анализ	127
3.2.4. Регрессионный анализ.....	131
3.3 Анализ психолого-педагогических условий для развития интеллектуальной компетентности выпускников общеобразовательных школ	145
Выводы по третьей главе	163
ВЫВОДЫ.....	165
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	168
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	169

Приложение 1	184
Приложение 2	187
Приложение 3	193
Приложение 4	196

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Современное общество требует от системы образования подготовки социально-адаптивной, конкурентоспособной, мобильной, интеллектуально-развитой личности. Старшая школа является особым образовательным пространством, в рамках которого, с одной стороны – завершается выполнение обществом его обязательной функции по формированию социально-адаптированной личности, а с другой – реально происходит постепенная переориентация доминирующей образовательной парадигмы с преимущественной трансляцией системы ЗУНов (знаний, умений, навыков) к созданию условий для становления комплекса компетенций, которые рассматриваются, как способности человека реализовать свои замыслы в условиях многофакторного информационного и коммуникационного пространства.

На сегодняшний день в образовательной системе проявились противоречия между потребностью высшего образования в подготовленности абитуриентов к интеллектуальной деятельности, и недостаточным уровнем целенаправленного психолого-педагогического воздействия на учащихся, обеспечивающего формирование интеллектуально-компетентной личности; необходимым и реальным уровнями разработанности структурно-содержательных характеристик образовательного процесса и эффективностью процесса формирования интеллектуальной компетентности выпускников общеобразовательной школы. Неразрешенность этих противоречий определила выбор темы нашего исследования и позволила сформулировать проблему, которая заключается в научном обосновании процесса развития интеллектуально-компетентной личности выпускника общеобразовательной школы.

Понятие компетентности в науке рассмотрено достаточно широко. Раскрытие понятий «компетентность» и «компетенция» можно найти в работах

таких зарубежных ученых как Дж. Равен, Р. Уайт, Д. Хаймс, Н. Хомский; российских – В.И. Байденко, Л.И. Берестова, Э.Ф. Зеер, И.А. Зимняя, Н.В. Кузьмина, А.К. Маркова, А.В. Хуторской и др.; кыргызстанских – Н.А. Асипова, Б.М. Акматов, А.А. Айдаралиев, Н.А. Ахметова, С.Т. Батаканова, И.Б. Бекбоев, К.А. Биялиев, К.Д. Добаев, Э.М. Мамбетакунов, М.Х. Манликова, А.Ж. Муратов, В.И. Мусаева, Л.А. Шейман и др.

Такие понятия, как «профессиональная», «педагогическая» (О.А. Анисимова, Л.И. Анцыферова, И.А. Колесникова, Н.В. Климович, Н.В. Кузьмина, Л.М. Митина, Н.В. Матяш, В.И. Огорев), «психологическая» (А.Д. Алферов, Ю.В. Варданян, И.В. Демидова, Я.Л. Коломинский), «социальная», «социально-психологическая», «коммуникативная» (Ю.Н. Емельянов, В.Н. Куницина, В.А. Лабунская, Е.С. Михайлова, В.Н. Огорев, Е.Б. Орлов, Л.А. Петровская и др.), «эмоциональная» (А. Либина, Д. Гоулман, Д. Томпсон, М. Томпсон) компетентности часто встречаются в научной литературе. Проблема интеллектуальной компетентности, понимание которой важно для нашего исследования, является еще малоизученной. Отдельные ее стороны исследованы в зарубежной психологии Р. Глезером, Дж. Равеном, У. Шнайдером; в российской – Б.Г. Ананьевым, В.В. Давыдовым, П.Я. Гальпериним, Е.А. Климовым, Л.И. Пономаревым, Н.В. Кузьминой, А.А. Деркач, М.А. Холодной, В.П. Ивановой, О.Н. Ярыгиним; в отечественной (кыргызской) рассмотрены А.А. Брудным, Н.А. Багдасаровой, В.П. Ивановой, Н.Н. Палагиной, А.А. Чазовой; особенно широко представлен ее ценностный компонент в трудах А.А. Адыкулова, Ч.А. Шакеевой, Т.А. Конурбаева; мыслительный – Дж.М. Джумалиевой, К.Кожгельдиевой; личностный – З.А. Ахметовой, А.А. Белецкой, С.В. Дороховой, Н.Х. Мураталиевой.

Однако интеллектуальная компетентность учащихся, выпускников общеобразовательной школы не нашла отражения в психологических исследованиях.

Объект исследования – личностно-интеллектуальная сфера выпускников общеобразовательной школы.

Предмет исследования – психологические особенности интеллектуально-компетентной личности выпускника общеобразовательной школы.

Цель: рассмотреть интеллектуальную компетентность как психологический феномен, раскрыть ее содержательные и структурные компоненты, исследовать психологические особенности интеллектуально-компетентной личности выпускника общеобразовательной школы.

Задачи исследования:

1. Изучить понятие, структурные особенности, функции интеллектуальной компетентности в контексте различных теоретических подходов зарубежных и отечественных авторов.
2. Выделить психологические детерминанты интеллектуальной компетентности. С учетом выявленных психологических оснований разработать теоретическую модель интеллектуальной компетентности выпускника общеобразовательной школы как системно-личностного образования.
3. Экспериментально выявить психологические особенности интеллектуально-компетентной личности выпускника общеобразовательной школы.
4. Выявить психолого-педагогические условия, обеспечивающие эффективность процесса развития интеллектуальной компетентности выпускников общеобразовательной школы.

Гипотеза исследования: интеллектуальная компетентность как психологический феномен представляет собой сложноструктурированное системное образование, интегрирующее в качестве подсистем общие интеллектуальные способности, личностные особенности, а также ценностно-смысловую, мотивационную составляющие, взаимосвязи между которыми характеризуются согласованностью и устойчивостью, свидетельствующими о

ее психологическом единстве и целостности, проявляющихся в личностных особенностях выпускников школ.

Методологическую и теоретическую основу исследования составили положения философской антропологии о деятельности и творческой сущности человека, о культуросообразной организации его сознания, а также общепсихологические и акмеологические научные концепции (Б.Г.Ананьев, А.А. Деркач, А.А. Бодалев, Н.В. Кузьмина) и отдельные положения о культурной опосредованности психики человека Л.С. Выготского; о субъектности психического К.А. Абульхановой, А.В. Брушлинского, В.А. Петровского, С.Л. Рубинштейна; осознанной саморегуляции интеллектуальной деятельности О.А. Конопкина, А.К. Осницкого, индивидуальной саморегуляции В.И. Моросановой; о познании и обучении Л.С.Выготского, Б.Г. Ананьева, П.Я. Гальперина, В.В. Давыдова, М.А. Холодной, И.С. Якиманской.

Решение поставленных задач и проверка гипотезы осуществлялись с помощью комплекса методов исследования, включающего теоретический анализ и синтез философской, психологической и педагогической литературы по проблеме; моделирование и 9 психодиагностических методик.

Обоснованность и достоверность результатов исследования подтверждены обширным теоретическим анализом исходных научных концепций; адекватностью применяемых методов задачам исследования; репрезентативностью экспериментальной выборки (535 человек); корректным применением современных методов математической статистики при обработке эмпирических данных с использованием адекватных компьютерных программ; содержательным анализом, выявленных фактов и зависимостей.

Научная новизна и теоретическая значимость исследования. Результаты исследования дополняют, развивают и вносят новые элементы в существующие подходы в понимании интеллектуальной компетентности; разработана структурная модель интеллектуальной компетентности, включающая содержательный компонент (знания, умения, навыки),

операционально-деятельностный (процессы саморегуляции, умственные операции, рефлексия и учебные действия) и личностный (мотивы, ценности, творческие способности); показана роль субъективной категоризации школьниками феномена интеллекта и мотивации достижения в становлении их личностной и интеллектуальной компетентности; выявлены содержания, условия и методы психолого-педагогической работы по развитию интеллектуальной компетентности учащихся общеобразовательной школы.

Практическая значимость исследования вытекает из основных задач и целей работы, направленных на выявление психологических оснований, обеспечивающих эффективность процесса интеллектуально-личностной подготовки выпускников школ. Определены необходимые условия и способы формирования интеллектуальной компетентности выпускников школ, в качестве которых выступают личностно-ориентированное обучение, направленное на соразвитие творчества учащихся и учителей, на сотрудничество, использование активных методов обучения, в том числе, и интерактивных. Апробированный комплекс диагностических методик может служить для обнаружения уровня развития интеллектуальной компетентности выпускников общеобразовательных школ.

Положения, выносимые на защиту:

1. Интеллектуальная компетентность – системное психическое образование, интегрирующее в качестве подсистем интеллектуальные способности, связанные с развитием интеллектуальных операций, на основе которых приобретаются разнообразные знания, и формируется индивидуальный опыт личности. В ней получают концентрированное воплощение все компоненты общепредметного содержания образования: общекультурные знания об изучаемых явлениях, общеучебные навыки и умения, надпредметные способы деятельности.

2. Теоретическая модель интеллектуальной компетентности выпускника общеобразовательной школы как системно-личностного образования включает содержательный, операционально-деятельностный и личностный компоненты.

Содержательный компонент интеллектуальной компетентности состоит из знаний: декларативных (знание о том, «что») и процедурных (знание о том, «как»), в основе получения которых лежат базовые вербальные способности, формирующие понятийный аппарат, являющийся основой интеллектуальной компетентности, как особым образом организованной семантической сети понятий.

Операционально-деятельностный компонент интеллектуальной компетентности включает в себя высокий уровень процесса саморегуляции, как личностной, так и интеллектуальной деятельности, рефлексия, способствующую осмыслению полученной информации и организующую связи рассматриваемого материала с индивидуальной внутренней системой знаний, а также умственные операции и учебные действия.

Личностный компонент интеллектуальной компетентности включают мотивы достижения успеха, сотрудничество, ценности, творческие способности, способность к самообразованию и самовоспитанию. Мотивация достижения успеха является важным предиктором успешности учебной деятельности и развития интеллектуальных способностей.

3. Развитию интеллектуальной компетентности выпускников школы способствует принятие ими имплицитной теории «наращивания» интеллекта и личности.

4. Существует взаимосвязь интеллектуальной компетентности с типом получения информации; для интеллектуально-компетентных учащихся преобладающим способом восприятия информации является интуитивный, т.е. стремление выйти за пределы непосредственно данного и известного, что является и характеристикой креативности.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном выборе темы, гипотезы исследования, проведении всего комплекса экспериментального исследования, апробации результатов, формулировке научных положений, подготовке публикаций и докладов по теме работы.

Апробация работы. Результаты и основные положения проведенного исследования докладывались: на Международных научно-практических конференциях «Современные исследования и развитие», София, 2012; «Образование и наука в 21 веке», Прага, 2012; «Становление и развитие психологической науки в Кыргызстане: проблемы и перспективы», Бишкек, 2015; Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Социализация растущего человека в контексте прогрессивных научных идей XXI века: проблемы социального развития детей дошкольного возраста», Якутия, 2015; межрегиональной научно-практической конференции «Семья и образование: психолого-педагогические и социально-юридические аспекты», Липецк, 2014; межвузовских научно-практических конференциях «Проблемы и перспективы устойчивого развития независимого Кыргызстана», Бишкек, 2011; «Личность в становлении и развитии: тенденции и перспективы», Бишкек, 2011; на заседаниях кафедр психологи Кыргызско-Российского Славянского университета, Ошского университета и Кыргызского национального университета им. И.Арабаева; методических семинарах СШ № 48.

Полнота отражения результатов диссертации в публикациях. Основные научные результаты диссертации отражены в 17 публикациях автора, из которых 9 в изданиях, включенных в РИНЦ.

Структура и объем диссертации: диссертация состоит из введения, трех глав, выводов, практических рекомендаций, списка литературы и 4 приложений. Текст диссертации изложен на 168 страницах, содержит 18 таблиц и 4 рисунка. Список литературы включает 165 наименований, из них 14 на иностранном (английском) языке.

ГЛАВА 1 ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН

1.1 Понятие «интеллектуальная компетентность»

Сложность определения интеллектуальной компетентности заключается в том, что само понятие «интеллект» и все что с ним связано трудно поддается определению. «Понятие интеллекта динамично и трансформируется релевантным образом, а вкладываемое в него содержание мигрирует в зависимости от постановки задачи» исследователем, – считает А.В.Суворов [124, с.70].

Словарь русского языка определяет интеллект как мыслительные способности человека, разум, уровень умственного развития [118]. Широкое определение понятия «интеллект» дает Философский энциклопедический словарь, рассматривая его как способность мышления, рационального познания, как высшую познавательную способность. Данный термин лежит в основе другого понятия, входящего в единое семантическое пространство с ним, – понятие «интеллегенция», определяемое как умный, понимающий, знающий, мыслящий человек, т.е. интеллектуально-компетентный [129].

Теоретический анализ позволил выявить целый ряд тенденций в подходе к интеллекту в философии. Такие понятия, как «ум», «разум» философы толковали достаточно широко. К такому широкому пониманию «интеллекта» философы шли достаточно долго, включая в него такие характеристики как: знания («эйдос» Платона) [98, с.289], понятия (М.Монтень, Н.Кузанский, Л.Бруно) [58, с.231] и творческую силу ("нусе" Анаксагора) [131, с.64]. Попытки понять природу, механизм интеллекта были предприняты Аристотелем [5], И.Кантом [61] и Ф.Бэконом [122].

В социально-философском контексте, где интеллект ассоциируется с творческой силой, преображающей человеческое бытие (Ю.И.Ефимов, В.А.

Лекторский, К.Лоренц, Л.П.Мозелов, К.Поппер и др.), интеллектуальная компетентность отражает такие важные в информационном обществе личностные ценности, как неустанный поиск своего «Я» и раскрытие своих способностей, своей «самости», уникальности; стремление к образованию и развитию на протяжении всей жизни; направленность субъекта на творчество, продуцирование нового, способствующего устойчивому развитию и достойному существованию общества [112].

В психологии не существует общепринятого определения интеллекта, поскольку не существует и общепринятой теории этого термина. В.П.Зинченко отмечает, что определений интеллекта достаточно «много (свыше семидесяти), для того, чтобы какое-либо выбранное из них оказалось верным» [45, с. 5]. Сложность определения «интеллекта» по его мнению, связано с тем, что оно является культурно-историческим и несет на себе многочисленные наслоения его понимания. Интеллект больше, чем какое-либо другое понятие в психологии, оказался объектом споров и критики. Очень удачную метафору в связи с этим привел В.Н.Дружинин: «Термин "интеллект", помимо своего научного значения (которое у каждого теоретика свое), как старый крейсер ракушками, оброс бесконечным количеством обыденных и популяризаторских истолкований» [36, с.362]. Тем не менее, психологический словарь определяет его как «относительно устойчивую структуру умственных способностей индивида» [102, с.142]. При этом, какие именно умственные способности входят в эту структуру не раскрывается.

Интеллект как система познавательных способностей индивида очевиднее всего проявляется в легкости научения, способности быстро и легко приобретать новые знания и умения, в преодолении неожиданных препятствий, в способности найти выход из нестандартной ситуации, умении адаптироваться к сложной, меняющейся, незнакомой среде, в глубине понимания происходящего, в творчестве. Высший уровень развития интеллекта

определяется по уровню развития мышления, рассматриваемого в единстве с другими познавательными процессами – восприятием, памятью, речью и т.п.

Интеллектуальная компетентность как производная интеллекта входит с ним в единое семантическое пространство. При рассмотрении исследователями интеллектуальной компетентности и ее структурных компонентов имеются различные толкования, задающие неоднозначное содержание в понимании данного феномена. Так еще в классической гносеологии XVII–XIX вв. интеллектуальная компетентность включалась в такое достаточно широкое понятие как «опыт». Считалось, что интеллектуальная компетентность человека формируется на четырех уровнях: уровне стихийно-эмпирического опыта, уровне операционно-эмпирического опыта, уровне эмпирических обобщений и уровне теоретических конструктов как логической системы опыта предыдущих уровней [48]. По мнению Д.Н.Завалишиной, на уровне современных психологических представлений «...опыт человека перестает выступать как второстепенный компонент интеллекта..., но скорее становится его ведущим компонентом, потенциальным резервуаром новых операциональных и предметных знаний, зачастую всплывающих в затрудненных условиях деятельности в виде неинструментальных сигналов и интуитивных механизмов» [39, с. 111].

Понятие «опыт» является важным для понимания сути интеллектуальной компетентности. Разница между знающим и компетентным человеком понятна каждому. Компетентный человек не только знает и понимает что-то, но умеет действовать и воплощать это в жизнь.

М.А.Холодная углубляет эту мысль и считает, что индивидуальный ментальный опыт (особенности его состава и строения) представляет собой систему наличных психических образований и инициируемых ими психических состояний. Они лежат в основе познавательного отношения человека к миру и обуславливают конкретные свойства его интеллектуальной деятельности.

Индивидуальный ментальный опыт выступает в качестве альтернативного протофеномена интеллекта [137].

Отдельные составляющие интеллектуальной компетентности рассматривались В.В.Давыдовым (1996), П.Я.Гальпериним (1985), Е.А.Климовым, Т.В.Корниловой (2002; 2005), Я.А.Пономаревым (1983) как особый тип организации знаний, обеспечивающий возможность принятия эффективных решений в определенной области предметной деятельности; Б.Г.Ананьевым (1977), В.Н.Дружининым (2007), Н.В.Кузьминой (1993), А.А.Деркач (1993), О.Н.Ярыгиным (2011), Д.Харт (1970), Л.В.Арьяевой (2008), как способность индивида к выполнению мыслительных операций, предметом которых являются понятия, явления, процессы и связи между ними; У.Шнайдер как интеллектуальный ресурс, обеспечивающий высокий уровень достижения в профессиональной деятельности; Р.Глезер (1984), М.А.Холодной (1997), Д.Равеном (1999) как метаспособность и особый тип организации предметно-специфических знаний; В.П.Ивановой (2007) как базовая структура интеллектуальной культуры.

Исходя из положений рассмотренных выше, интеллектуальная компетентность предстает, как способность личности эффективно решать проблемные ситуации в той или иной предметно-познавательной сфере, опираясь на специальным образом сформированную базу знаний, полученных с помощью интеллектуальных операций. База знаний – это семантические сети, посредством которых субъект строит свои собственные представления о происходящем, уровень их организации связан с легкой доступностью и пригодностью к применению. Особенности базы знаний субъекта характеризуют его компетентность, то есть такое психологическое качество, которое и выступает в качестве критерия развития индивидуального интеллекта. Высокий уровень компетентности предполагает высокий уровень понимания проблемы в некоторой предметной области.

Несмотря на разные подходы в толковании интеллектуальной компетентности, базовой частью данного понятия является интеллект, его особенности и составляющие. Однако это далеко не полностью раскрывает понятие «интеллектуальная компетентность», оно лишь позволяет приблизиться к пониманию того, что интеллектуальная компетентность, как явление, находится на грани между индивидуально-типическими особенностями человека и психологическими процессами и состояниями.

Тема исследования предполагает, что феномен «интеллектуальной компетентности» будет рассмотрен через призму личности учащихся-выпускников общеобразовательных школ. Это соответствует личностному принципу сформулированному классиками психологии Б.Г.Ананьевым, С.Л.Рубинштейном, К.К.Платоновым, который требует исследовать психические феномены, процессы и состояния как процессы и состояния личности.

Так, Б.Г. Ананьев [3] считал, что потребности, интересы, установки и другие личностные качества определяют активность интеллекта, но сами они зависят от степени объективности отношений личности к действительности, опыта познания мира и общего развития интеллекта. Эта идея прослеживается и в исследованиях Я.А. Пономарева (1983). Он отмечает, что содержание единства интеллектуального и личностного заключено в единстве их психологического механизма, в котором нет «безличностного интеллекта» и «неинтеллектуальной личности», нет «никак не мотивированных решений задач» и нет мотивов, «возникших без какого бы то ни было вмешательства интеллекта» [101, с.22]. Это позволяет рассматривать, возникающие из взаимодействия интеллекта и личности качества, как личностно-интеллектуальные и системные [49], интеллектуальная компетентность и является таким системным качеством личности. На это в свое время указывал С.Л. Рубинштейн, считая, что «превращаясь в свойства характера, интеллектуальные качества начинают определять не один лишь интеллект как таковой, а личность в целом» [107, с. 629].

По мнению М.А.Холодной (2002), в образовательном процессе наряду с развитием знаний, умений и навыков «выходит проблема формирования базовых интеллектуальных качеств личности» [136, с.31]. Одним из таких базовых интеллектуальных качеств является интеллектуальная компетентность как системное личностное образование.

Развитие интеллектуально-личностных качеств происходит в учебно-воспитательном процессе школы, связанного с такой формой его организации, которая обеспечивает оказание каждому ученику педагогической помощи с целью развития их интеллектуальных возможностей. Интеллектуальное развитие имеет два взаимосвязанных аспекта. Во-первых, повышение продуктивности интеллектуальной деятельности учащихся, за счет формирования способностей анализировать, сравнивать, обобщать, систематизировать свои знания, устанавливать причинно-следственные связи, т.е. за счет развития интеллектуальных операций. И, во-вторых, рост индивидуального своеобразия склада ума на основе учета индивидуальных познавательных склонностей, предпочитаемых способов познания. Для развития интеллектуальных ресурсов в школьном образовании должны быть созданы все условия, а преподавание различных предметов должно быть направлено не просто на усвоение этих дисциплин, а на развитие – расширение и усложнение – индивидуальных интеллектуальных ресурсов личности школьников.

Итак, интеллектуальная компетентность выступает как системное психическое образование, интегрирующее в качестве подсистем интеллектуальные способности, связанные с развитием интеллектуальных операций, на основе которых приобретаются разнообразные знания, и формируется индивидуальный опыт личности. Интеллектуальная компетентность включена в любую теоретическую и практическую деятельность и жизнедеятельность человека и выступает в качестве необходимого условия становления личности и освоения ею реальности.

1.2 Исследование интеллектуальной компетентности как комплекса взаимосвязанных категорий

Концептуальное поле понятия «интеллектуальная компетентность» в настоящее время является проблемным, поскольку исследований, посвященных данному феномену относительно мало, а в имеющихся нет однозначного терминологического значения. Понятие «интеллектуальный» является исходным, а базовым в этом поле является «компетентность», поэтому важно рассмотреть это понятие и как самостоятельное, и как входящее в такую категорию, какой является «интеллектуальная компетентность».

Понятие «компетентность» широко представлено в исследованиях как зарубежных (Дж.Андерсон, 2002; Р.Глейзер, 1984; Дж.Маслоу, 1997; Г.Олпорт, 1998; Дж.Равен, 1999; К.Роджерс, 1994; С.Торп, 2004; Р.Уайт, 1959), так и российских (И.А.Зимняя, 2003; Э.Ф.Зеер, 2002; Н.В.Кузьмина, 1995; М.Кяэрст, 1980; Л.М.Митина, 1998; Ю.Ф.Майсурадзе, 1997; А.К.Маркова, 1996; М.А.Холодная, 1997; И.Г.Агапов, 2000 и др.) авторов.

Термин «компетенция» (с лат. – соответствие, соразмерность) имеет два значения: круг полномочий какого-либо учреждения или лица; круг вопросов, в которых данное лицо обладает познаниями, опытом [56]. В акмеологическом словаре компетентность определяется как способность к интеграции знаний и навыков, способов их использования в условиях изменяющихся требований внешней среды, где профессиональную компетентность связывают с достижением высшего уровня профессионализма [1].

В.Толочек рассматривает компетентность как знания, образованность, профессиональную подготовленность, обеспечивающую глубокое знание дела, существа выполняемой работы [126].

В приведенных определениях компетентности в качестве содержательных характеристик выступают знания, образованность, профессиональная компетентность. Однако понятно, что приобрести все это человек может лишь,

обладая некоторыми интеллектуальными ресурсами, поэтому сама интеллектуальная компетентность существует в этих определениях в скрытом виде, как потенциальная возможность. Поэтому более подробно рассмотрим исследования, раскрывающие содержательные характеристики компетентности с целью выявления интеллектуальных ресурсов, лежащих в их основе.

Можно считать, что основателем компетентностного подхода являлся Аристотель, задумавшийся над проблемой составления стандартов. Именно в этих целях он изучал возможности состояния человека, обозначаемого словом *arête*, которое может быть переведено, как «сила, которая развивалась и совершенствовалась до такой степени, что стала характерной чертой личности» [6, с.77].

Принцип компетенций зародился в рамках теории языка, а позднее начал использоваться в качестве научного метода, применяемого к различным сферам знания, включая и педагогику. Понятие «компетенция» впервые было предложено американским лингвистом Н.Хомским в 1965 году применительно к трансформационной грамматике. Н.Хомский отмечал «различие между компетенцией (знанием своего языка говорящим-слушающим) и употреблением (реальным использованием языка в конкретных ситуациях). Только в идеализированном случае... употребление является непосредственным отражением компетенции. В действительности же оно не может непосредственно отражать компетенцию». Стоит подчеркнуть, что согласно Н.Хомскому «употребление», которое в реальности связано с мышлением, реакцией на использование языка, с навыками и т.д., т.е. связано с самим говорящим, с опытом самого человека, является актуальным проявлением компетенции как «скрытого», потенциального [138, с.9].

Проблема формирования компетенций проявилась в процессе разработки ряда западных социально-педагогических проектов, направленных на достижение следующих результатов: 1) повышения качества обучения специалистов, их подготовки к решению сложных профессиональных,

социальных и технологических задач, не имеющих подчас однозначного решения; 2) выработки наиболее оптимальной системы тестирования для студентов разных возрастных групп; 3) тестирования выпускников педагогических факультетов перед присвоением им сертификатов педагогов.

Научное же обоснование проблема компетенций получила на конференции «Компетенция: анализ, критика, переоценка» в Государственном университете штата Пенсильвания, США, в мае 1980 г. В.И.Байденко приводит определение, предложенное в европейском проекте TUNING: «понятие компетенций и навыков включает знание и понимание (теоретическое знание академической области, способность знать и понимать), знание как действовать (практическое и оперативное применение знаний к конкретным ситуациям), знание как быть (ценности как неотъемлемая часть способа восприятия и жизни с другими в социальном контексте). Компетенции представляют собой сочетание характеристик (относящихся к знанию и его применению, к позициям, навыкам и ответственностям), которые описывают уровень или степень, до которой некоторое лицо способно эти компетенции реализовать» [10].

Комитет по образованию Совета Европы предлагает классификацию 39 различных компетенций в «Европейском проекте образования». Основные 6 ключевых компетенций определены на основании наиболее важных мыслительных и социальных операций, которыми должен овладеть каждый человек: 1) изучать; 2) думать; 3) искать; 4) приниматься за дело; 5) сотрудничать; 6) адаптироваться. Часть этих надпредметных компетенций входит в структуру интеллектуальной компетентности личности и связана с развитием интеллектуальных операций и интеллектуальных способностей, другая же является необходимым условием для ее становления и развития. Компетентностный подход в определении целей и содержания общего образования не является совершенно новым и чуждым для российских ученых. Ориентация на освоение умений, способов деятельности, обобщенных способов

действия была ведущей в работах таких отечественных психологов, как В.В.Давыдов[33], П.Я.Гальперин [27], Е.А. Климов [66], Э.Ф. Зеер [42], Н.Ф.Талызина [125], Ч.А.Шакеева [141], И.С.Якиманская [149, 150].

К настоящему времени определены разные подходы к определению понятий «компетентность» и «компетенция». До сегодняшнего дня нет единства в понимании сущности терминов «компетенция» и «компетентность». Е.В.Бондаревская (2000), А.А. Деркач, Н.В. Кузьмина (1993), И.А. Зимняя (2003), А.К. Маркова (1993), В.Н. Мясищев (1970), С.Ш.Палферова (2003), Л.А.Петровская (1989) понятие «компетентность» используют как для описания конечного результата обучения, так и для описания разносторонних личностных качеств учащихся (присущих или приобретенных в процессе образования), где понятие «компетенция» приобретает значение «знаю, как» в отличие от ранее принятого ориентира в педагогике «знаю, что».

С.Е. Шишов и И.Г.Агапов рассматривают компетенцию как общую способность и готовность личности к деятельности, основанных на знаниях и опыте, которые приобретены благодаря обучению, ориентированных на самостоятельное участие личности в учебно-познавательном процессе, а также направленных на её успешное включение в трудовую деятельность [142].

Б.И. Хасан считает, что компетенции – это цели (поставленные перед человеком), а компетентности – это результаты [132]. И.Д. Фрумин отмечал, что «понятие компетентности связано с выполнением сложных практических задач, выполнение которых требует не только наличия определённых знаний и умений, но также определённых стратегий и рутинных процедур, необходимых для применения этих знаний и умений...» [130, с. 145].

И.А. Зимняя трактует «компетентность», как основывающуюся на знаниях, интеллектуально- и личностно-обусловленную социально-профессиональную жизнедеятельность человека [44, с.34]. Она разделяет понятия «компетенция» и «компетентность». «Компетенция» относится ею к потенциальному качеству личности, а «компетентность» – к актуальному,

формируемому личностному качеству. Компетентность является результатом научения, а компетенция – компетентностью в действии. И.А. Зимняя выделяет компетенции, относящиеся к деятельности человека: компетенция познавательной деятельности: постановка и решение познавательных задач; нестандартные решения, проблемные ситуации – их создание и разрешение; продуктивное и репродуктивное познание, исследование, интеллектуальная деятельность; компетенции деятельности: игра, учение, труд; средства и способы деятельности: планирование, проектирование, моделирование, прогнозирование, исследовательская деятельность, ориентация в разных видах деятельности.

Компетентность как интегральное личностно-когнитивное качество, основывающиеся на сформированной системе профессиональных знаний (экспертности) и умении их эффективно использовать рассматривает А.Карпов [62]. В.Н.Софьина считает, что ее следует рассматривать как системную характеристику личности, отражающую результат и качество образования [120].

Системный характер данного феномена отмечается и в исследованиях зарубежной психологии, где он представлен в концепции Дж.Равена (1999; 2002). Компетентность, по его мнению, состоит из «большого числа компонентов, многие из которых относительно независимы друг от друга, некоторые компоненты относятся скорее к когнитивной сфере, а другие – к эмоциональной. Эти компоненты могут заменять друг друга в качестве составляющих эффективного поведения» [103]. Необходимой составляющей компетентности выступает не только эмоциональный компонент, но и ценности человека и его жизненные цели. Это делает концепцию Дж.Равена принципиально отличной от других. Ценности рассматриваются им не как внешние по отношению к компетентности образования, они входят в его структуру как важнейшие составляющие, без учета которых невозможно полноценное изучение компетентности. Но ценностно-мотивационные факторы

при анализе компетентности, по мнению Дж.Равена, нельзя рассматривать и без связи с интеллектуальными факторами [Там же].

Аналогичную позицию при рассмотрении компетентности занимает У.Мишель, выделяя в ней такие переменные как интеллект, развитие «Я», социальные и личностные достижения и навыки, социальную и когнитивную зрелость [156].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что компетентность является интегральным образованием, включающим в свой состав в качестве компонентов не только профессиональную и интеллектуальную составляющую, но и мотивационно-ценностные и эмоциональные характеристики. И, как отметил Дж.Равен, эти компоненты могут быть как относительно независимыми друг от друга, так и взаимозаменяемыми.

Трудности в рассмотрении интеллектуальной компетентности как части общей компетентности заключается в том, что в психологии интеллекта долгое время доминирующим направлением являлся психометрический подход. Но, по признанию ряда исследователей (Дж.Равен, В.Н.Дружинин, Р.Стернберг, М.А.Холодная), данный подход имеет существенные ограничения. Прежде всего, это касается возможностей указанного подхода в изучении «зрелых» форм интеллекта, формирующихся в результате целенаправленного освоения какой-либо предметной области, достижения профессионального мастерства. При изучении людей, достигших высот в определенном виде деятельности, и способных принимать эффективные решения относительно профессионально значимых проблем, выявлен важный факт: они имеют средний уровень IQ в пределах 120 [162]. Этот факт нашел отражение в так называемой гипотезе «порога IQ» [36]. Согласно данной гипотезе, для каждой деятельности существует определенный минимальный уровень IQ, требуемый для ее освоения. «Выше» этого уровня порогового значения успешность деятельности обусловлена какими-либо иными факторами, в основном некогнитивными по своей природе.

Осознание односторонности психометрического подхода в изучении интеллектуальной деятельности человека привело к разработке альтернативных теоретических и экспериментальных моделей, в фокусе внимания которых оказались «зрелые» формы интеллекта. Центральным конструктором в этих моделях является понятие «интеллектуальная компетентность». Обращение к данному понятию привело к изменению парадигмы исследования: на смену измерения интеллекта на основе применения интеллектуальных тестов пришло изучение характеристик интеллектуальной деятельности «экспертов» (обученных, эффективно принимающих решение в определенной предметной области) и «новичков» (необученных, малоэффективных в принятии решений). Первые исследования в этом направлении позволили описать своеобразие интеллектуальной деятельности экспертов, которое проявляется на уровне познавательных процессов. Одной из главных составляющих в формировании интеллектуальной компетентности являются особым образом организованные предметно-специфические (понятийные) знания [4].

В своем определении интеллектуальной компетентности М.А. Холодная уточняет и расширяет его. Интеллектуальная компетентность – это особый тип организации знаний, отличающий компетентного человека. Он включает множество различных знаний о разном; артикулированность; выделенность ключевых элементов; гибкость; оперативность и доступность знания; возможность применения в широком спектре ситуаций; категориальный характер; владение и декларативным, и процедурным, конструктивным знанием; рефлексия, т. е. знание о широте и глубине собственных знаний [135].

По мнению М.А.Холодной компетентность не сводится только к накоплению опыта в некоторой узкой предметной сфере и в широком смысле слова предполагает общее интеллектуальное развитие личности. Формирование базовых компонентов умственного опыта человека происходит на уровне: *когнитивного опыта* – механизмов эффективной переработки информации, *метакогнитивного* – механизмов произвольной и

произвольной регуляции работы собственного интеллекта, *интенционального* – механизмов индивидуальной избирательности интеллектуальной деятельности, позволяющих сбалансировать особенности своего ума с объективными требованиями окружающей действительности. Она полагает, что в образовательном процессе формирование компетентности должно идти одновременно с интеллектуальным воспитанием учащихся, предполагающим обогащение ментального опыта каждого в направлении роста его интеллектуальной продуктивности и роста индивидуального своеобразия склада его ума. Наряду со знаниями, умениями и навыками выходит проблема формирования базовых интеллектуальных качеств личности, таких, как компетентность, инициатива, творчество, саморегуляция и уникальность, склада ума (КИТСУ) [Там же].

Ряд исследователей, рассматривая интеллектуальную компетентность, выделяют в ней различные компоненты, часть которых присутствует в каждом определении, и составляют, по-видимому, ее ядро.

Так, С.В. Злобин и Т.П. Дворак [46] выделяют следующие составляющие интеллектуальной компетентности:

1) особым образом сформированная *база знаний*, которая предполагает их мобильность, оперативность, то есть возможность их постоянного обновления, способность овладения новой информацией для успешного применения ее в конкретных условиях;

2) *навыки продуктивного мышления* (анализ, синтез, оценка и др.), с помощью которых человек может сформулировать и высказать умозаключение, построить логику доказательства того или иного положения, адекватно оценить результаты работы, спроектировать решение проблемы и как результат – может эффективно решать реальные жизненные задачи;

3) умение строить диалог с партнером и навыки работы в группе (*коммуникативная компетентность*);

4) *навыки решения задач* разного уровня в условиях разрешения проблемной ситуации;

5) *рефлексия*, то есть умение строить свою работу, управлять ею, осознавать собственные достоинства и недостатки при ее выполнении. Развитие рефлексии предполагает построение целостной системы, в которой в единстве представлены как предметные знания, так и знания об организации собственной познавательной деятельности

Интеллектуальную компетентность Л.В. Арьяева определяет как способность к выполнению мыслительных операций, выраженную в приобретении, применении и преобразовании знаний для саморегуляции, как умение осуществлять сопоставление, сравнение, структурирование, анализ, обобщение, классификацию, синтез, моделирование и оценивание. Она выделяет три компонента интеллектуальной компетентности: регулятивную, информационную и коммуникационную. Регулятивный компонент включает в себя целеполагание, планирование учебной деятельности, активность в достижении целей, рефлексия, осознание личностного смысла и значимости учебной деятельности как средства развития механизмов саморегуляции. Информационный компонент включает в себя отбор информации из разных источников и разными способами, умение осваивать логические процедуры, умение представлять информацию в различных видах и формах. Коммуникационный компонент – умение аргументированно рассуждать, ставить и отвечать на вопросы по описанию и объяснению, участие в диалоге и совместной деятельности, умение отстаивать свою точку зрения [7].

Г.П. Ланец и В.Ю.Лаптева определяют интеллектуальную компетентность как наличие аналитических навыков в сочетании с умением мыслить в категориях комплексных взаимосвязей. Требуются способности, как к рациональному, так и абстрактному мышлению в сочетании со спонтанностью. Это является предпосылкой умения видеть ситуацию в целом,

распознавать важнейшие ее составляющие и предлагать стратегии, ведущие к решению проблемы [70].

С личностных позиций рассматривают интеллектуальную компетентность О.Г.Берестнева, И.А.Дубинина и видят в ней успешную интеллектуальную самореализацию, которой способствует сформированность определенных психологических качеств. К ним относятся интеллектуальное творчество как процесс создания субъективно нового; способность порождать произвольно оригинальные идеи и выходить за рамки стандартных требований действительности; интеллектуальная инициатива как желание самостоятельно отыскивать новую информацию, выдвигать новые идеи; интеллектуальная саморегуляция (рефлексивность, полнезависимость, умение управлять собственной интеллектуальной деятельностью) [12].

Анализ современных подходов к изучению интеллектуальной компетентности, механизмы которой не сводятся только к когнитивным способностям, обычно фиксируемых в психометрических измерениях, требует учета следующих положений:

– об организации базы знаний как основы интеллектуального поведения «экспертов» в соответствующей предметной области (J.CeciS, T.H.ChiM, R.Glaser, Е.Ю.Савин, М.А.Холодная). Специфика базы знаний компетентностной личности заключается в наличии системы процедурных знаний (о том, *как*): готовность извлекать причинно-следственные связи; принимать решения на основе информации, собранной из множества источников; использовать концептуальные знания для анализа ситуации и строить целостное представление о происходящем (G.O.Klemp, D.C.McClelland, М.А.Холодная);

– о наличии метакогнитивных процессов, таких как планирование, оценивание, контролирование, предвосхищение, отслеживание процессов переработки информации (М.А.Холодная, Е.Ю.Савин);

– об акцентировании внимания на необходимости формирования системы практических навыков, которыми человек овладевает в ходе длительной «осознанной практики» (Дж.Андерсон, К.А.Эриксон);

– о ключевом значении мотивации и ценностных ориентаций в развитии интеллектуальной компетентности (Дж.Равен, Ю.С.Кострова).

Подводя итог, можно отметить, что в настоящее время не существует точного определения ни «формулы компетентности», ни тем более понятия интеллектуальной компетентности. Это связано с тем, что сами эти термины окончательно не оформились, не устоялись в отечественной психологии и употребляются: первый, как выражение достаточного уровня квалификации, а второй, – как развитие интеллектуальных возможностей личности. Дж.Равен пишет о «высших компетентностях», которые вне зависимости от того в какой конкретной сфере они проявляются (в учебной или профессиональной) – предполагают наличие у человека высокого уровня инициативы, способного организовать людей для достижения поставленных целей, готовности оценивать и анализировать социальные последствия своих действий [104].

Рассмотренные исследования, посвященные идеям интеллектуальной компетентности и наши собственные, позволили нам создать ее теоретическую модель.

Основываясь на ключевых положениях и идеях, содержащихся в рассмотренных нами концепциях, а также результаты наших собственных исследований особенностей интеллектуальной компетентности, можно отметить, что становление интеллектуальной компетентности как сложного многоаспектного феномена обусловлено многими факторами [54].

На рисунке 1.1 представлена трехкомпонентная структурная модель интеллектуальной компетентности, включающая содержательный, операционно-деятельностный и личностный компоненты, характеризующаяся внутренней динамикой. Структура связей и зависимостей в динамической

системе, какой является интеллектуальная компетентность, представляет собой изменяющуюся сеть, охватывающую все ее компоненты.

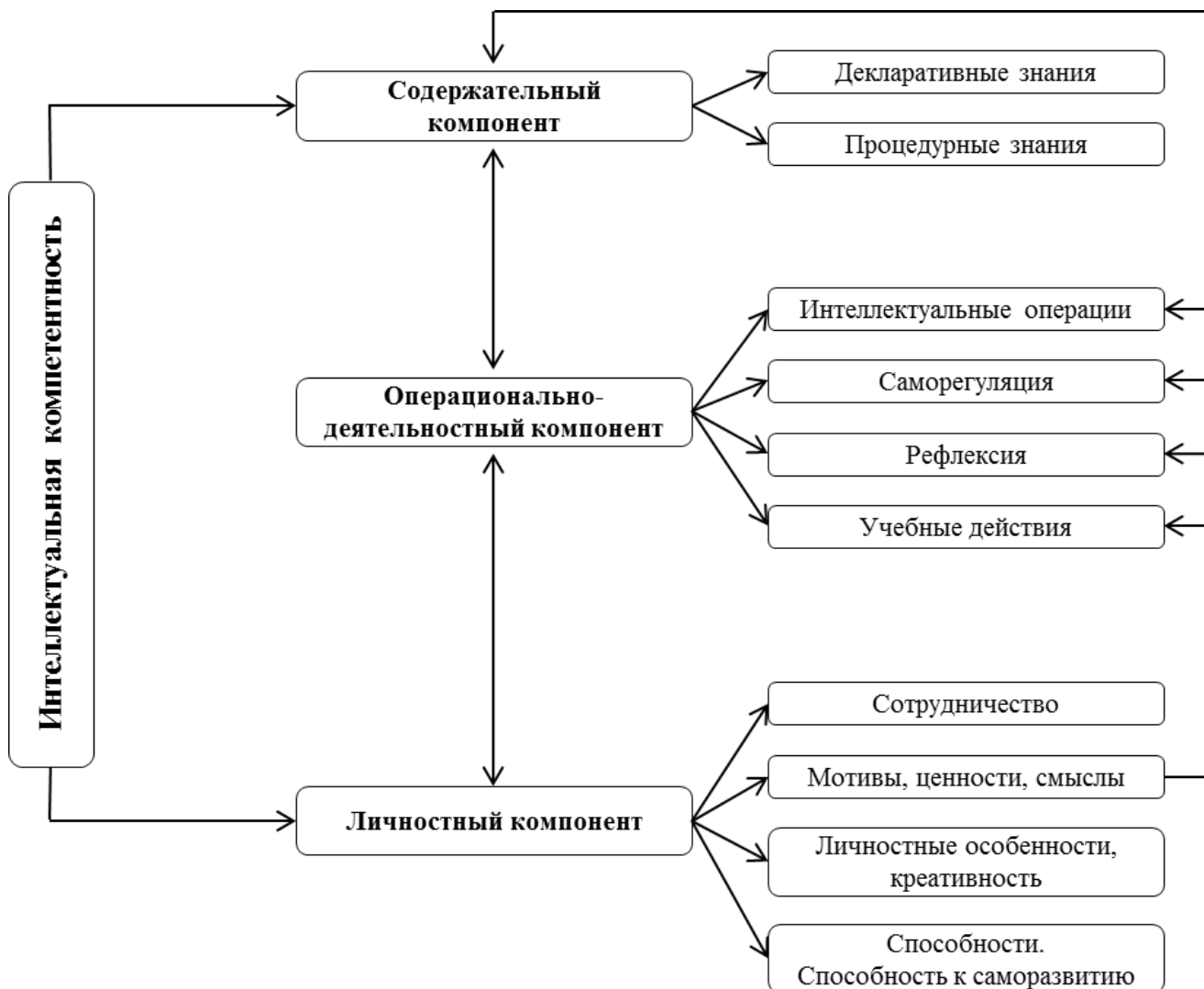


Рис. 1.1 Структурная модель интеллектуальной компетентности как системно-личностного образования

Содержательный компонент интеллектуальной компетентности. Интеллектуальное развитие ребенка возможно только через освоение определенным образом организованного предметного содержания, через продвижение в этом содержании и в последующем порождении некоторых новых форм этого предметного содержания. Т.е. целью является не просто усвоение предметного содержания (истории, математики, литературы и т.д.), а скорее расширение и усложнение индивидуальных интеллектуальных ресурсов личности средствами предметного содержания.

Интеллектуальная компетентность – это особый тип организации знаний, включающий два вида знаний – декларативные (знание о том, «что») и процедурные (знание о том, «как»), эти знания разнообразны, их возможно применять в широком спектре ситуаций, и они имеют категориальный характер. Она включает также знания о собственном знании, полученные с помощью рефлексии. М.А.Холодная считает, что «разница между знающим и компетентным человеком не в объеме знаний, не в их прочности и не в глубине усвоения, а в том, как организованы индивидуальные знания, и в какой мере они надежны в качестве основы для принятия эффективных решений» [137, с. 206].

С.Л.Рубинштейн отмечал диалектическую взаимосвязь знаний и интеллекта: с одной стороны, знания являются результатом познавательной деятельности человека, а с другой, – включаясь в деятельность человека, знания выступают как компонент интеллекта, интеллектуальной культуры. «Каждый акт освоения тех или иных знаний, – писал С.Л. Рубинштейн,– предполагает в качестве своего внутреннего условия соответствующую продвинутость мышления, необходимую для освоения дальнейших знаний. В процессе освоения некоторой элементарной системы знаний, заключающей в себе определенную логику соответствующего предмета, у человека формируется логический строй мышления, служащий необходимой внутренней предпосылкой для освоения системы знаний более высокого порядка» [108, с.71]. Более конкретно это взаимосвязь С.Л. Рубинштейном определяется в следующем высказывании. «Генерализация отношений предметного содержания выступает и осознается как генерализация операций, производимых над обобщенным предметным содержанием; генерализация и закрепление в индивиде этих генерализованных операций ведет к формированию у индивида соответствующих способностей» [109, с. 228], умственных способностей. В этих словах С.Л. Рубинштейна прослеживается взаимосвязь всех трех компонентов интеллектуальной компетентности: содержательного, операционально-деятельностного и личностного.

Содержательный компонент интеллектуальной компетентности включает знания, но усваиваемые человеком знания приобретаются в основном теоретически в виде понятий. Понятия выступают в качестве средства адекватного и полного усвоения исторически сложившегося опыта человечества. Только через понятия индивидуум открыт культуре, и только через понятия осуществляется наиболее эффективная социализация (очеловечивание) индивидуального интеллекта, что создает предпосылки для понимания других людей и других культур. На основе синтеза с функцией образования понятий происходит перестройка (интеллектуализация) элементарных познавательных функций: восприятие фактически превращается в наглядное мышление, запоминание начинает опираться на смысловые связи, внимание приобретает произвольный характер. С психологической точки зрения образование понятий – это процесс превращения определенных единиц объективно существующего знания в субъективные ментальные структуры, существующие уже «внутри» опыта человека в качестве психических новообразований [20]. Понятия – это средство упорядочения воспринимаемого мира с помощью «сетки» категориальных и логических отношений, то есть это тот интеллектуальный инструмент, который помогает справиться с хаосом эмпирических впечатлений и организовать их на уровне разумной картины мира. «Понятие есть локус различных связей различных элементов опыта» [165, с.10].

Операционально-деятельностный компонент включает в себя интеллектуальную деятельность и интеллектуальные операции, саморегуляцию как интеллектуальной, так и учебной деятельности, рефлексивные, сформированные учебные действия.

Любая психическая активность, в том числе и интеллектуальная, получает свое развитие в деятельности. Интеллектуальная компетентность получает свое развитие в интеллектуальной деятельности. В процессе обучения получают свое развитие, как простые мыслительные операции (анализ, синтез,

сравнение, обобщение, абстрагирование), так и сложные (способность к переносу, поиск по аналогии, выработка обобщающих стратегий, генерирование идей), а на смысловом уровне можно выделить такие интеллектуальные операции как ориентировка в содержании, структурирование, переструктурирование, свертывание и развертывание смыслов. С.Л.Рубинштейн выделил два компонента – совокупность операций (умственных действий), которыми осуществляется интеллектуальная деятельность и качества процессов, которыми регулируется функционирование этих операций (анализ, синтез, обобщения),– которые входят в структуру интеллектуальных способностей. «Ни одна способность не является актуальной способностью к определенной деятельности (в том числе, интеллектуальной – *Н.Ш*), пока она не вобрала в себя, не инкорпорировала систему соответствующих операций, но способность никак не сводится только к такой системе операций. Её необходимым исходным компонентом являются процессы генерализации отношений, которые образуют внутренние условия эффективного освоения операций» [107, с. 548]. Таким образом, интеллектуальные способности складываются не из набора операций, в них входящих, они задаются характером тех процессов (в том числе и генерализацией отношений), которые являются внутренним условием превращением данных операций в способности.

В основе этого лежит идея С.Л. Рубинштейна о *механизме обобщения* (личности и деятельности) как психологическом способе формирования новых структур. Это позволяет нам рассматривать интеллектуальную компетентность как новообразование, возникающее в процессе развития интеллектуальных способностей (интеллектуальной деятельности) человека.

С.Л. Рубинштейн считал, что возможность освоения (присвоения) извне любых знаний, способов поведения и т.п. предполагает наличие некоторых внутренних психологических предпосылок (в том числе некоторый исходный уровень умственного развития). Таким образом, умственные

(интеллектуальные) способности, лежащие в основе интеллектуальной компетентности – это, с одной стороны, результат обучения, а с другой стороны, – предпосылка обучения. По словам С.Л.Рубинштейна, «одаренность человека определяется диапазоном новых возможностей, которые открывает реализация наличных возможностей» [109, с. 228]. Отдельные способности человека не существуют как изолированные элементы, их развитие взаимосвязано и объединено в определенных в то же время, подвижных структурах. Но, тем не менее, многогранность, подвижность, взаимосвязь по своим качествам различна у людей с различным уровнем интеллектуальных способностей.

Психическим механизмом интеллектуальной компетентности (и компетенций) выступает саморегуляция, которая понимается как внутренняя психическая активность по построению, поддержанию и управлению разными видами произвольных действий, направляемых целями. Данное понятие не является простым, однозначным и рассматривается исследователями с различных позиций. Достижение успехов в деятельности зависит от сформированности саморегуляции, которая вместе с умственной активностью в их взаимодействии выражают различные стороны единой первоосновы способностей [51]. Существенное значение, по-видимому, имеет степень соответствия этих сторон. По мнению Н.С.Лейтеса, саморегуляция и активность являются универсальными внутренними условиями осуществления деятельности. Саморегуляция влияет на умственную выносливость, быстроту и устойчивость, на «стиль» деятельности, т.е. успешность деятельности, зависит от особенностей саморегуляции. Индивид, располагающий эффективными способами регулирования, являющимися устойчивыми сторонами личности, может добиться значительных достижений в различных видах деятельности, в том числе интеллектуальной. Недостаточно совершенные способы регулирования приводят к общему снижению уровня деятельности [71].

Саморегуляция, являясь существенной особенностью «компетенции», по мнению Э.Ф.Зеера, формируется и развивается в учении как организованной самостоятельности обучаемых. Саморегулируемое учение способствует превращению учебной мотивации в ведущую, способствует развитию у обучаемых способностей к самостоятельному приобретению компетенций самоуправления, самоорганизации, самодетерминации и самоконтроля. Развитие этих побочных продуктов учения вызывает положительные эмоциональные состояния обучаемых [43].

В любом виде деятельности, в том числе учебной и интеллектуальной, присутствуют функциональные составляющие, наиболее важными из которых являются ориентировочная, позволяющая оценить проблемную ситуацию, наметить план решения проблемы, выработать стратегию решения и т.д., а также регуляционная, которая осуществляет непрерывный контроль за успешностью деятельности и проверкой результатов. Деятельность и процесс получения результатов тесно взаимосвязаны друг с другом. Так, если произвольная активность (деятельность) направлена на достижение результата, то процессы саморегуляции призваны обеспечить контроль самого процесса его получения.

Любой интеллектуальный акт предполагает активность субъекта и наличие саморегуляции при его выполнении. Основой интеллекта является именно умственная активность, в то время как саморегуляция обеспечивает необходимый для решения задачи уровень активности. Э.А.Голубева полагает, что активность и саморегуляция являются базовыми факторами интеллектуальной продуктивности [29]. Интегральные психические процессы в виде целеобразования, планирования, прогнозирования, принятия решений и др. обеспечивают организацию и регуляцию интеллектуальной деятельности учащихся. Важную роль в регуляции их интеллектуальной деятельности играет интеллектуальная рефлексия как способность думать об основаниях своего мышления. Рефлексия как умение строить свою учебную работу, управлять ею, осознавать собственные достоинства и недостатки при ее выполнении,

помогает учащемуся оценить свои знания, как предметные, так и знания об организации собственной познавательной деятельности.

Соотношению *рефлексии* и деятельности, в том числе и познавательной, уделяется достаточно внимания в исследованиях ученых. Две формы рефлексии: интеллектуальную и личностную условно выделяют И.Н.Семенов и С.Ю. Степанов. Интеллектуальная рефлексия направлена на «осмысление совершаемого субъектом движения в содержании проблемной ситуации и на организацию действий, преобразующих элементы этого содержания» [121]. В форме интеллектуальной рефлексии человек осмысливает предметность проблемной ситуации и ее операциональные преобразования, определяющиеся содержанием задачи. Личностная же рефлексия направлена на «самоорганизацию через осмысление человеком себя и своей мыслительной деятельности в целом как способа осуществления своего целостного «я», она обращена на самого человека и соответственно приводит к осмыслению и переосмыслению всей его деятельности (в высказываниях наблюдается «я-отнесенность») [115, с. 163]. Рефлексия в продуктивной мыслительной деятельности понимается как «осознание оснований собственного движения в предметном содержании» [114, с. 112], как «самосознание личности в проблемной ситуации» [115, с. 71], поэтому проблему рефлексивного управления интеллектуальной и учебной деятельностью можно представить как часть вопроса о формах и механизмах их смысловой регуляции.

А.В.Карпов оба вида рефлексии включает в интеллектуальную компетентность и отмечает, что их процессуальная динамика способствует изменению учащихся, формированию у них новых субъективных качеств [64] и служит основанием непрерывного личностного развития, происходящего в учебной деятельности.

Способность к рефлексии – это человеческая способность, позволяющая ему «сделать свои мысли, эмоциональные состояния, свои действия и отношения,

вообще всего себя *предметом специального рассмотрения* (анализа и оценки) и *практического преобразования ...»* (выделено в тексте – *Н.Ш.*) [85, с.78].

В личностном компоненте интеллектуальной компетентности отчетливо проявляется взаимосвязь с другими ее компонентами. С одной стороны, знания отражают фрагменты действительности, наш опыт, с другой – они окрашены личностным смыслом, зависят от наших целей, задач и т.п. и служат фильтром, через который пройдут новые знания. Личностный смысл заключается в индивидуальном значении знаний для человека, при этом реализуется перевод знаний в смысловой план, предполагающий высокую интеллектуальную активность учащихся, что возможно лишь при опоре на такую форму взаимодействия как сотрудничество учителя и учащихся.

Мотивационно-ценностные особенности играют роль *системообразующей* детерминанты, побудительного регулятора, определяя индивидуальную позицию, направленность и познавательную активность.

Среди множества мотивов учебной деятельности следует выделить тот, который, по определению В.Н.Дружинина, является специфическим для интеллектуальной деятельности – мотив (мотивация) достижения [36, с. 17]. Мотивация достижения – один из вариантов проявления мотивации деятельности, в том числе и учебной, связанный, прежде всего, с преимущественной ориентацией личности на достижение успеха или избегание неудачи (F. Horpe, L. Kemmler, D. McKlelland, W. Meyer, H. Murrey).

Х. Хекхаузен считает, что в психологическом плане мотивация достижения способствует пониманию природы уровня притязаний, стремлению к повышению самооценки, компетентности и регуляции своей активности [133]. Таким образом, мотивация достижения может быть определена как устойчивая потребность индивида добиваться успеха в различных видах деятельности, к которым могут быть применены критерии успешности. Она направлена на определенный конечный результат, получаемый благодаря собственным способностям человека, по сути своей она ориентирована на цель.

Оригинальный подход к мотивации обучения через формирование устойчивой ориентации на достижения (как овладение) развивает К. Двек. Она отмечает, что одни студенты выбирают цели, ориентированные на результат (для них важна позитивная оценка) и избегание неудач, а другие ориентированы на овладение мастерством («Incremental Theory» – теория наращивания). Именно последняя мотивационная тенденция несет в себе огромный резерв эффективности обучения, это высокий показатель тенденции к самопознанию и развитию личности студента [154].

По мнению ряда авторов, мотивация достижения включает уверенность в собственной компетентности (E.Deci, 1980), развитое чувство инициативы (К. Эрикссон, 1996) в сочетании с активностью (R. Ryan, E. Deci, W. Grolnic, 1995). Мотивация достижения выступает предиктором уровня развития интеллектуальных способностей.

Формирование и развитие мотивационно-ценностно-смысловой сферы личности в процессе обучения происходит при условии трансформации «категории знания» в «категорию значимости». По мнению Ч.А. Шакиевой ценностные ориентации оказывают ориентирующую и регулирующую роли в учебной деятельности и поведении молодых людей. «Представляется важным изучение молодых людей применительно к современным условиям и установление характеристик их психических процессов и свойств в новой среде и на этой основе выяснение процесса формирования новых жизненных целей и позиций личности» [141, с.5]. Для этого необходимо сознательное обучение индивида. Смысл, который приобретает предмет изучения, определяется реальными мотивами учебной деятельности. «Личностные смыслы, ценностные ориентации, мотивационные тенденции, характер их соотношения задают ту необходимую живую ткань, регулирующая роль которой может быть выполнена через соотнесение с аспектом функциональной структуры ... саморегуляции», – считают В.И. Морасанова и Е.А. Аронова. Конкретный

процесс саморегуляции существует лишь в единстве «структурно-функционального и содержательно-психологических аспектов» [86, с.43].

Креативность (творчество) выступает в интеллектуальной компетентности как личностное качество. Закономерным результатом творческого процесса является не столько получение нового продукта, сколько изменения, происходящие в самом человеке, возникновение у него новых способов деятельности, знаний, умений. Это во многом «открытие себя», хотя человек не всегда это осознает [12].

В реальной познавательной деятельности интеллект и креативность (исследовательские способности) образуют единство. Е.П. Торранс писал: «Я настаиваю, что интеллект и креативность – это взаимодействующие или частично перекрывающиеся друг друга переменные и что попытки их насильственных четких различий создали бы картину ложных различий, не существующих в реальной жизни» [164, с. 8].

Данная модель интеллектуальной компетентности является открытой динамической системой, которая может дополняться, изменяться и совершенствоваться. Основной характеристикой динамической системы является самоорганизация, что означает собственное функционирование: при непрерывном изменении по одному или более параметрам новое состояние может появиться спонтанно как функция нелинейных взаимодействий между элементами системы (Thelen E., SmithL) [163].

В построении данной модели интеллектуальной компетентности мы опирались на принцип целостности, который подразумевает понимание личности как «чрезвычайно сложной, открытой многоуровневой самоорганизующейся системы, обладающей способностью поддерживать себя в состоянии динамического равновесия и производить новые структуры» [49, с.31]. Методологический принцип целостности позволил вскрыть связи, раскрыть свойства, выявить качественную определенность такого психологического феномена как интеллектуальная компетентность.

Таким образом, можно заключить, что интеллектуальная компетентность представляет собой многоуровневое образование с компонентами содержательного, операционально-деятельностного, личностного характера. Это сложная единая система внутренних психологических составляющих и свойств личности, включающая в себя интеллектуальные знания и умения, тесно связанные с процессами саморегуляции, самоконтроля, ценностями, креативностью, рефлексией и мотивацией достижения.

1.3 Особенности развития интеллектуальной компетентности в онтогенезе

Понятие «интеллектуальная компетентность» дает возможность уйти от психометрической парадигмы не только в описании интеллекта, но и позволяет рассмотреть компетентность как личностную особенность, возникающую на ранних этапах онтогенеза и развивающуюся на протяжении всей жизни человека.

Предполагается, что у человека есть внутренняя психологическая потребность в чувстве компетентности при взаимодействии с внешней средой (Ryan R. M., Deci E.L.) [159]. Эта потребность имеет адаптивную ценность и не связана с биологическими влечениями. Чувство компетентности начинает формироваться в первые месяцы жизни ребенка. Именно в *младенческом возрасте (от 0 до одного года)* закладываются основы личностной компетентности, основы самовосприятия, положительного или отрицательного Я-образа. Однако любая компетентность, в том числе и интеллектуальная компетентность, включает, как показано ранее, когнитивный компонент.

В настоящее время существует множество фактов, свидетельствующих о том, что младенец более когнитивно компетентен, чем предполагалось ранее. Данные о зрительном, слуховом восприятии, изменениях выражения лица, межсенсорном синтезе и имитации, а также о социальных сигналах (крик, плач и др.), посылаемых ребенком, и его способности участвовать в социальном

взаимодействии подтверждают это (Ваденца, 1996; Джонсон, 1981; Уолтон и Бауэр, 1991 и др.). Р.Ж. Мухамедрахимов отмечает, что многие социальные сигналы младенца, касающиеся поддержания или прерывания взаимодействия, наблюдается также у взрослых. Это свидетельствует о высокой социальной компетентности, «зрелости» младенца, начиная с первого месяца жизни [89].

По мнению Е.А.Сергиенко, познавательное развитие младенцев является непрерывным процессом и существует изначальная способность младенцев к репрезентациям, порождению ментального опыта. Младенцы самого раннего периода развития имеют активную репрезентацию некоторых аспектов существования физического мира. При этом их способность представлять и интерпретировать физический мир развивается в раннем возрасте, опережая способность активно действовать в нем. В 3–4 месяца младенцы не способны говорить об объекте, совершать движения вокруг него и активно манипулировать с ним. В то же время младенцы этого возраста могут представлять объекты, исчезающие из поля зрения, интерпретируют их скрытые перемещения, знают о пространстве их существования. Младенцы представляют объекты и причинность их движения в соответствии с такими свойствами поведения материальных тел, как непрерывность и субстанциональность. Представляется, что процесс становления понятийного ментального мира субъекта происходит постепенно, шаг за шагом, образуя все более сложную иерархию когнитивного пространства. В основе этого процесса лежат базовые когнитивные способности младенцев упорядочивать мир объектов, организуя базовую модель мира [116]. Кроме того, Е.А. Сергиенко добавляет, что, несмотря на то, что младенческие понятия далеки от сознательных понятий взрослых, оперирующих абстракциями, «без базовых, начальных, неосознаваемых конструкторов младенцев, направляющих и регулирующих их взаимодействия с миром, невозможно представить континуальное развитие мышления человека» [117, с. 324].

В свое время Л.С.Выготский, рассматривая младенческий возраст, отмечал наличие индивидуальной психической жизни у младенца как новообразование данного возраста. По-видимому, данные о компетентности новорожденных относительно окружающего мира, их способностей в области зрительного, слухового восприятия, возможность интермодального синтеза, избирательность восприятия свидетельствуют о проявлениях его самостоятельной психической активности, буквально начиная с первых часов жизни [25].

При рассмотрении интеллектуального развития от младенчества до достижения взрослости, Ж.Пиаже исходит из того, что мышление ребенка претерпевает ряд принципиальных изменений, от которых зависит то, как именно он будет мыслить, став взрослым (хотя мышление взрослого качественно отличается от мышления ребенка). Он понимал развитие как способ совершенствования обработки информации или интеллектуальных структур. Развитие интеллекта не является движением по спирали, характеризующееся тем, что различные формы и разное содержание мышления, характерные для предыдущего уровня, подвергаются переосмыслению, реструктурированию и интегрированию, или объединению, на следующем, более высоком уровне. Интеллектуальные способности развиваются пошагово и при наличии благоприятных условий [97].

Важную роль в формировании начальной компетентности ребенка играет доверие его к миру. Это очень важный момент в жизни ребенка. Многочисленные научные данные свидетельствуют о том, что мысли, представления человека о себе небезразличны при решении проблем, встающих перед ним на жизненном пути. В частности, наиболее счастливыми и добивающимися успеха в различных обстоятельствах оказываются люди с положительным самоощущением, *положительным образом себя*. Если мать чутка к нуждам ребенка и быстро реагирует на крик ребенка, у него формируется чувство собственной эффективности, компетентности

относительно окружающего мира, способности активно воздействовать на события внешнего мира и добиваться успеха. Согласно теории личностного развития Э.Эриксона [146], у ребенка должно развиваться не только чувство доверия к окружающему миру как основополагающее, в особенности к родителям, но и чувство автономии, реализующееся в определенных рамках. Оба эти достижения повышают самооценку, поскольку ребёнок чувствует себя окруженным теплом и заботой родителей и уверен в своей компетентности относительно определенного круга задач. Поскольку к концу первого года жизни у ребенка складывается такое новообразование как взаимодействие со взрослым, то, как отмечал Э.Эриксон, для развития ребенка становится важной адекватная реакция родителей на все проявления исследовательского поведения ребёнка, которая должна выражаться в поддержке любознательности и активности ребенка [Там же].

По мнению Л.И.Божович, в качестве первичной потребности выступает и такая потребность, как потребность в новых впечатлениях, которая наблюдается примерно на 3–5 неделе жизни ребенка [17]. Она рассматривает потребность во впечатлениях как базовую для развития разнообразной и многогранной исследовательской деятельности ребенка и формирования на ее основе познавательной потребности, «которая толкает ребенка все шире и глубже входить в окружающую среду и овладевать ею», т.е. получать знания о ней [16, с.157]. Приобретению знаний о мире и формированию опыта способствует интеллектуальная инициатива, являющаяся основой развития интеллектуальной компетентности. По мнению М.А. Холодной, интеллектуальная инициатива имеет уровни развития и в процессе интеллектуального воспитания проходит определенные стадии: любопытство, любознательность, процесс решения задач, теоретическая деятельность [137]. Д.Б.Богоявленская считает, что интеллектуальную инициативу следует рассматривать как свойство целостной личности, представляющую собой органическое единство познавательных и мотивационных факторов [15]. И

тогда такому познавательному аспекту как любопытство соответствует потребность в новых впечатлениях, мотивационный аспект любознательности – потребность в исследовании, процессу решения задач – потребность в разрешении противоречий, теоретической деятельности – потребность в поиске истины [Там же, с.208].

Развитие интеллекта, интеллектуальных операций и всей интеллектуальной деятельности происходит не параллельно с развитием компетентности и не одновременно, а во взаимосвязи, порождая интеллектуальную компетентность как личностное качество. Ее дальнейшее развитие требует совершенствования, как интеллектуальной сферы, так и определенных личностных особенностей. В раннем возрасте от 1 до 3-х лет происходит развитие моторной памяти, наглядно-действенного мышления, что Ж.Пиаже связывает с развитием сенсомоторного интеллекта, который проявляется в действиях, когда ребенок усваивает схемы рассматривания, хватания, круговые реакции. Появляется константное восприятие, словесная память, воображение, основные мыслительные операции. Ранний возраст является сензитивным периодом для развития речи ребенка.

По мнению Л.С.Выготского, механизм интеллектуального развития ребенка связан с формированием в его сознании системы словесных значений, перестройка которой и характеризует направление роста его интеллектуальных возможностей [23]. Трудности речи – это трудности обобщения словом и трудности произношения звуков, а затем и связывание слов в предложения. Смысл слов усваивается на основе обобщений в действии. Новой ведущей формой активности становятся предметные действия, при благоприятном развитии появляется новообразование данного возраста – самостоятельная игровая деятельность. В предметной игре развивается творчество, выдумка, умение использовать предмет в разных функциях. Для развития ребенку необходимо активное общение со взрослым. В этот период ребенок научается

отделять предметы от действий, выделяют себя из окружающего мира, у него появляется самосознание – основное новообразование раннего возраста.

Поскольку весь субъективный мир человека формируется прижизненно в процессе совместной деятельности с другими людьми и общения с ними как с субъектами, то и формирование представления о самом себе происходит в этом же контексте. Представление о себе самом составляет образ Я индивида или Я-концепцию, неотъемлемой частью, которой является чувство компетенции.

К.Роджерс утверждает, что Я-концепция складывается из представлений о собственных характеристиках и способностях индивида, представлений о возможностях его взаимодействия с другими людьми и с окружающим миром, ценностных представлений, связанных с объектами и действиями, и представлений о целях или идеях, которые могут иметь позитивную или негативную направленность [105].

Несомненно, что от того, как складывается система взаимодействия развивающейся личности в семье и в образовательных учреждениях, зависит какую направленность будет иметь Я-концепция личности. Так, венгерские ученые Й.Раншбург и П.Поппер изучили зависимости между родительским поведением и формированием Я-концепции. Они связывают формирующуюся Я-концепцию с такими реакциями родителей, которые они назвали «положительной (или отрицательной) стимуляцией компетенции», которую можно выразить формулами «Ты можешь» и «Ты не можешь». Систематическое преобладание той или иной формы стимуляции приводит к формированию у ребенка представления о себе как о способном или неспособном к самостоятельным действиям человеке. При этом выстраиваются описанные ниже последовательности.

1. Положительная стимуляция компетенции («Ты можешь») → укрепление веры в свои силы → положительное мнение о себе → развитие внутреннего контроля (самоконтроля) → принятие ответственности → самостоятельность → личность, уверенная в себе.

2. Отрицательная стимуляция компетенции («Ты не можешь») → ослабление веры в свои силы → отрицательное мнение о себе → ориентация на внешний контроль → боязнь ответственности → зависимость → личность, не уверенная в себе [13].

Принятие и любовь приводит к формированию значения себя, выражаемому в терминах «Я достаточно ценен», «Мне можно доверять», «Я могу доверять самому себе». Явное отвержение порождает значение себя как малоценного, асоциального, никчемного субъекта, которому следует приложить много усилий, чтобы доказать свою ценность. Формула Я-концепции при излишней требовательности – «Я не имею прав на собственные желания, а что бы я ни сделал, все получается плохо», и при чрезмерной опеке: «Я сам себе не хозяин, и поэтому решения должны принимать более авторитетные люди», – препятствуют формированию компетентности, в т.ч. и интеллектуальной компетентности.

Р.Бернс утверждает, что положительная Я-концепция определяется тремя факторами: твердой убежденностью в импонировании другим людям, уверенностью в способности к тому или иному виду деятельности и чувством собственной значимости и компетентности [Там же].

По мнению И.Шэфера, интеллектуальная компетентность детей на каждом этапе индивидуального развития опосредуется набором родительских установок, ценностей и стиля воспитания [161]. Р.Барокас с сотрудниками считают, что интеллектуальная компетентность (как и социальная) детей связана с группой факторов, в которую, помимо биологически детерминированных, входят показатели социоэкономического статуса семьи, пережитые семьей стрессовые жизненные ситуации, размеры семьи и уровень психического здоровья родителей и др.[151].

Изменения, происходящие в дошкольный период (с трех лет до шести-семи лет) связаны со стремительным развитием познавательных процессов (усиление регулирующей роли второй сигнальной системы, роли слова в

поведении ребенка). Словарь ребенка увеличивается почти в три раза, усваивается грамматический строй речи, ребенок учится пользоваться речью, развивается вербальное общение и мышление, эгоцентрическая речь сокращается и переходит во внутреннюю речь. В старшем дошкольном возрасте проявляется функция учения, дети желают учиться, познавать, уметь, то, что умеют делать взрослые, получают развитие надпредметные компетенции. Благодаря познавательной активности ребенка идет сенсорное развитие, ребенок овладевает перцептивными действиями, развиваются непроизвольное и произвольное внимание и память. В дошкольном возрасте функционируют и развиваются три вида мышления: наглядно-действенное, образное и словесно-логическое. Каждый из них по-своему обеспечивает установление связей и отношений, обобщение свойств и предметов. Закладываются основы понятийного мышления. Вначале слово или знак только сопровождают действия, чтобы слово стало средством мышления, оно должно выражать понятие. Понятия объединяются в стройные системы, позволяющие из одного знания выводить другое и решать мыслительные задачи без опоры на предметы и образы. Примерно к семи годам у ребёнка созревают физиологические предпосылки для того, чтобы научиться действовать произвольно, подчиняясь сознательно поставленной цели, а, не следуя сиюминутным импульсам. В этом возрасте может начинаться развитие целенаправленной интеллектуальной деятельности, включающей в себя умение не отклоняться от поставленной цели и преодолевать трудности. С точки зрения интеллектуального развития, основные задачи этого периода состоят в складывании устойчивых познавательных интересов и освоении умения учиться. Интерес побуждает учиться и преодолевать трудности, решение различных интеллектуальных задач способствует дальнейшему развитию мышления.

В этом возрасте дети научаются планировать, у них появляются цели, они могут подчинять свои желания, появляется иерархия мотивов. В дошкольном

возрасте закладываются основы мотивации достижения как предиктора личностной компетентности.

Развитию интеллектуальной деятельности в этот период способствует мотивация достижения. Мотивация достижения включает уверенность в собственной компетентности, развитое чувство инициативы в сочетании с активностью. Переживание компетентности понимается как один из типов внутренней удовлетворенности, достигаемой человеком, и обеспечивающей его развитие. Предполагается, что у человека есть внутренняя психологическая потребность в чувстве компетентности при взаимодействии с внешней средой, и она проявляется в мотивации достижения [145].

Г.Мюррей определил мотивацию достижения, как способность человека справляться с чем-то трудным, преодолевать препятствия и достигать высокого уровня, увеличивая свое самоуважение благодаря успешному применению своих способностей [158]. Д. МакКлелланд полагает, что потребность в достижении «является бессознательным побуждением к более совершенному действию, к достижению стандарта совершенства» [81]. Х.Хекхаузен причисляет мотивацию достижения к интринсивной (внутренней) мотивации [133]. Дж.Аткинсон определяет мотив достижения как способность переживать гордость за собственные успехи [9].

В отечественной психологии данной проблематикой занимались Т.О. Гордеева [30; 31] и М.Ш. Магомед-Эминов [79], которые рассматривали мотивацию достижения как мотивацию достиженческой деятельности и как функциональную систему интегрированных воедино аффективных и когнитивных процессов, регулирующих процесс деятельности в ситуации достижения по всему ходу её осуществления.

В формировании мотивации достижения существует период личностного развития – от трех до 12–13 лет, который считают «критическим». В рамках практически всех известных возрастных периодизаций данный диапазон делится на два, хотя и взаимосвязанных, но, тем не менее, отдельных этапа,

характеризующихся своеобразными конфликтами развития и личностными новообразованиями.

По единодушному мнению представителей различных психологических школ, начало первого этапа с точки зрения социального взаимодействия ребенка и взрослых, ярко проявляется в том, что принято называть кризисом трех лет, или кризисом «Я сам», отражающим ведущую объективную потребность развития на данном этапе. По мнению Э.Эриксона, «три линии развития составляют стержень этой стадии, готовя одновременно ее кризис: (1) ребенок становится более свободным и более настойчивым в своих достижениях и вследствие этого устанавливает более широкий и, по-существу, не ограниченный для него радиус целей; (2) его чувство языка становится настолько совершенным, что он начинает задавать бесконечные вопросы о бесчисленных вещах, часто не получая должного и вразумительного ответа, что способствует совершенно неправильному толкованию многих понятий; (3) и речь, и развивающаяся моторика позволяют ребенку распространить свое воображение на такое большое число ролей, что подчас это его пугает. Как бы то ни было, из всего этого ребенок должен выйти с чувством инициативы как базисным для реалистического ощущения собственных амбиций и целей» [147, с. 46].

Совершенно очевидно, что преимущественная ориентация личности на достижение успеха не только связана с базисным чувством инициативы, но и попросту немислима без него. По Э.Эриксону, спонтанные проявления инициативы в возрасте трех лет обусловлены всей логикой развития, включая генетические и социальные факторы. Иными словами, некоторая предрасположенность к формированию адекватной мотивации достижения является универсальной, присущей практически всем детям. Ребенок в этом возрасте «...выглядит очень активным, владеющим избытком энергии, что позволяет ему быстро забывать свои поражения и, не страшась опасности, шаг

за шагом смело идти вперед, осваивая новые манящие пространства» [Там же, с. 48].

Ход формирования адекватной и конструктивной в плане личностного развития мотивации достижения зависит от того, каким образом складывается система взаимодействия развивающейся личности в семье и в образовательных учреждениях [106]. Традиционно выделяют четыре тактики родительско-педагогического воздействия на развивающуюся личность: диктат, опека, невмешательство, сотрудничество. Что касается диктата и опеки, то в возрасте трех-пяти лет далеко не всегда их реализация приводит к негативным последствиям, особенно тогда, когда ребенку становится понятна система требований к нему и шкала, по которой оценивается, а, следовательно, и санкционируется его активность. В старшем и особенно подростковом возрасте подобная система отношений воспринимается более болезненно и рассматривается как потеря субъектности, что не может не привести и к общей личностной деформации, и, в частности, неадекватности мотивации достижения.

Однако на практике родительские требования, а также применение метода «кнута и пряника» часто оказываются крайне противоречивыми, обусловленными сиюминутными потребностями и настроениями. В этом случае имеет место внешнее подкрепление глубинного чувства вины, также имплицитно присущее ребенку на данном этапе развития и связанное с инфантильными фантазиями о гипертрофированно пагубных последствиях проявления собственной инициативы. Как отмечает Э.Эриксон, «...чувство вины – странное чувство, потому что оно надолго поселяет в голове молодого человека уверенность в совершении им каких-то страшных преступлений и поступков, которые он в действительности не только не совершал, но и биологически был бы совершенно не в состоянии совершить» [146, с. 129]. Генерализированное чувство вины рассматривается Э.Эриксоном, как деструктивная альтернатива чувству инициативы. Применительно к проблеме

мотивации это означает, что у индивидов с преобладанием чувства вины формируется доминантная установка на избегание неудач.

Приблизительно с шестилетнего возраста актуализируется новая объективная потребность развития тесно связанная с предшествующей. Ребенок стремится уже не просто проявлять инициативу, но проявлять ее целенаправленно, создавая самостоятельные продукты, имеющие реальную социальную ценность, «его переполняет желание конструировать и планировать вместо того, чтобы приставать к другим детям или провоцировать родителей и воспитателей.

В наступающий латентный период развивающийся ребенок забывает или довольно спокойно «сублимирует» те влечения, которые заставляли его мечтать и играть. Он учится теперь завоевывать признание посредством производства разных вещей и предметов. Он развивает у себя настойчивость, приспосабливается к неорганическим законам мира, орудий труда и может стать активной и заинтересованной единицей в производственной ситуации» [Там же, с. 133–134]. Именно поэтому данный возраст традиционно считается наиболее адекватным для начала школьного обучения, означающего неизбежное ослабление родительского контроля и попадание ребенка в своеобразную «вилку» между внутрисемейным и внутришкольным нормированием.

Идеальной, с точки зрения формирования мотивации достижения на данном этапе, является ситуация, при которой родительское и педагогическое воздействия скоординированы и в тактическом плане представляют собой постепенный переход от обоснованных и умеренных диктата и опеки к сотрудничеству. Как отмечает Э.Эрикссон, хорошие учителя, чувствуя доверие и уважение к себе общественности, знают, как сочетать развлечения и работу, игру и учебу. «Здесь ставится на карту не что иное, как развитие и поддержание в ребенке положительной идентификации с теми, кто знает вещи и знает, как делать вещи» [Там же, с. 135]. В результате у ребенка формируется

устойчивое чувство собственной компетентности, которое к установке «Я сам» добавляет важное «Я это могу». Развитое чувство *инициативы* в сочетании с уверенностью в собственной *компетентности* представляет собой суть *мотивации достижения*.

С точки зрения Д. МакКлеланда, мотивация достижения может развиваться и в зрелом возрасте в первую очередь за счет обучения [157]. Как подчеркивает Л. Джуэлл, «кроме того, она может развиваться в контексте трудовой деятельности, когда люди непосредственно ощущают все преимущества, связанные с достижениями» [35, с. 252].

Таким образом, мотивация достижения включает уверенность в собственной компетентности, развитое чувство инициативы в сочетании с активностью. При широком обобщении можно считать мотивацию достижения мотивацией компетентности. Такой точки зрения придерживается и Л.М. Митина, считая, что «мотивация компетентности – желание выполнить задачу хорошо» [75, с.58].

Понимание проблемы внутренней мотивации неоднозначно. Интересной, с точки зрения темы исследования, является теория внутренней мотивации Э.Деси и Р.Райана, которые выдвигают проблему собственной активности человека, его способности самостоятельного выбора направления саморазвития [34]. Ее можно определить как свободное участие в деятельности при отсутствии внешних требований или подкреплений. Понятием компетентности, связанным, в свою очередь, с понятием внутренней мотивации, объединяются типы поведения, которые содержат награду в себе самих (такие как игра, исследование и т. п.) [152]. Компетентность и самодетерминация (автономия) – это те первостепенные психологические потребности, которые лежат в основе внутренне мотивированной активности. «Потребность в компетентности и самодетерминации (автономии) обеспечивает возможность понятного объяснения широкой области

исследовательских и исполнительских типов поведения и идеи о том, что индивиды стремятся к развитию своих интересов и способностей» [153, с.242].

При внутренней мотивации вознаграждением за нее является активность сама по себе. Рост внутренней мотивации, обеспечивающий оптимальное развитие личности, зависит от социальных условий, которые поддерживают и охраняют автономию человека или же наоборот разрушают ее. Таким образом, внутренняя мотивация и сопровождающие ее проявления могут быть подорваны в условиях чрезмерного контроля или при неустойчивости (нестабильности), что приводит к неадекватному развитию и психопатологии.

Для осуществления целостного и гармоничного развития необходимо, чтобы человек стремился к большим и малым целям, действовал и рос в условиях борьбы и принимал решения, будут ли с ним происходить изменения или нет. В этом процессе чрезвычайно важны проявления потребностей в компетентности и автономии. Психологическая потребность во взаимосвязи с другими людьми является третьим, наряду с потребностями в автономии и самодетерминации, типом внутренней мотивации, обеспечивающим оптимальное развитие человека [160].

Возможность удовлетворения потребностей в автономии, компетентности и связи с другими людьми обеспечивает свободу активности и организации. Развитие является способом взаимной актуализации внутренних потенциалов, интересов и объединения знаний, ценностей и регуляторных механизмов, что приводит к их гармонизации [Там же].

Выделяются следующие три необходимых для оптимального развития ребенка компонента окружающей его среды: *направленность на автономию* – взрослые поддерживают собственную инициативу ребенка, дают возможность выбора, позволяют самостоятельно решать проблемы, минимизируют контроль и применение силы и действуют, ориентируясь на перспективы ребенка; *структура* – взрослый выполняет для ребенка роль проводника в среде и обеспечивает необходимое поле, в котором могут осуществляться различные

операции, обеспечивает рациональную организацию требующейся активности и дает значимую обратную связь на свободную активность ребенка; *включенность* – взрослый уделяет ребенку время, внимание и предоставляет возможности, когда последний делает открытия, разведывает новые места или проявляет сам себя.

Таким образом, основа чувства компетентности и автономии личности приобретает от рождения до двенадцатилетнего возраста и в течение этого периода ребенок разрешает или не разрешает проблемы, возникшие на разных стадиях развития. Результат первых двенадцати лет жизни является основанием структуры развития.

Возрастом интенсивного интеллектуального развития считается младший школьный возраст (от 7 до 11 лет). На основе интеллекта развиваются все остальные функции, происходит интеллектуализация всех психических процессов, их осознание и произвольность. Возникает произвольное и намеренное запоминание, способность произвольно сосредоточить внимание на нужном объекте, произвольно вычленять из памяти то, что нужно для решения текущей задачи; научается выделять цель, условия и средства ее достижения, появляется способность к теоретическому мышлению. Кроме того, в этом возрасте у ребенка появляется новая социальная роль – роль школьника, ведущая деятельность которой – учебная. Если ребенок в учебной деятельности не чувствует себя компетентным, то это искажает развитие личности. Как считает Л.И.Божович, это период рождения социального «Я» ребенка [16]. Изменение самосознания приводит к переоценке ценностей. Происходят глубокие изменения в плане переживаний возникают устойчивые аффективные комплексы. Проявляется то, что Л.С.Выготский называет обобщением переживаний [24]. Цепь неудач или успехов (в учебе, в широком общении), каждый раз примерно одинаково переживаемых ребенком, приводит к формированию устойчивого аффективного комплекса – чувства неполноценности, унижения, оскорбленного самолюбия или чувства

собственной значимости, компетентности, исключительности. Новообразование младшего школьного возраста – это произвольность и осознанность психических процессов и их интеллектуализация. Развивается интеллектуальная сфера, происходит познание начал наук (освоение науки и культуры), в процессе обучения формируются научные понятия, что дает основу для развития теоретического мышления. У ребенка появляется рефлексия на собственное поведение, на собственные действия, он занимается самонаблюдением, самоанализом, осмыслением результатов собственной деятельности, внутренней жизни. Благодаря рефлексии ребенок открывает для себя смысл своих действий, осознает свои поступки, преобразует собственные действия в результате их осмысления.

В подростковом возрасте (от 11 до 15 лет) происходит смена ведущей деятельности от учебной деятельности к общению. Основные новообразования: чувство взрослости, потребность в самоутверждении, самооценка, подчинение нормам коллективной жизни. В учебной деятельности расширяется объем информации и ее значимость. Развитие теоретического рефлексивного мышления позволяют подросткам анализировать абстрактные идеи, искать ошибки и логические противоречия в суждениях. Подросток умеет оперировать гипотезами, решать интеллектуальные задачи. Развиваются такие *мыслительные операции*, как классификация, аналогия, обобщение и др. Сталкиваясь с новыми задачами, он старается отыскать разные возможные подходы к ее решению, проверяя логическую эффективность каждой из них. Подростки рассуждают об идеалах, о будущем, иногда создают собственные теории, приобретают новый, более глубокий и обобщенный взгляд на мир.

В подростковом возрасте завершается формирование интеллектуальных способностей человека. Если ученик не может сформулировать и высказать умозаключение, построить логику доказательства того или иного положения, адекватно оценить результаты той или иной работы, спроектировать решение той или иной проблемы, то он не сможет эффективно решать реальные

жизненные задачи. Педагоги должны приложить максимум усилий, чтобы развить восприятие, мышление и память учащихся подросткового возраста через свои учебные предметы.

Таким образом, интеллектуальная компетентность означает сформированность интеллектуальных операций: умение выбирать соответствующую информацию, которая помогает строить новое действие; выполнять действие, чтобы достичь цели; пользоваться знаниями, извлеченными из успехов и неудач. У компетентного ребенка в каждом из возрастов формируются соответствующие виды деятельности; их опыт обобщается в форме психических образований, которые во внешнем плане представлены соответствующими обобщенными, а затем и универсальными, способами действия. В то же самое время интеллектуальную компетентность можно рассматривать в качестве свойства личности, формирующегося под воздействием факторов различного порядка на протяжении жизни человека. Анализ исследовательских работ показал, что именно в интеллектуальной компетентности получают концентрированное воплощение все компоненты общепредметного содержания образования: общекультурные знания об изучаемых явлениях, общеучебные навыки, умения, надпредметные способы деятельности.

1.4 Психологические особенности личности выпускника средней школы

Проблема интеллектуального развития, развития мышления школьников рассматривалась неоднократно. Она нашла отражение в исследованиях ученых: Д. Брунера (1977), Ж.Пиаже (1969), Л.С.Выготского (1926), Д.Н. Богоявленского и Н.А.Менчинской (1959), И.В.Дубровиной (1970), З.И. Калмыковой (1981); в русле теорий развивающего обучения А.М.Матюшкина (1972), Т.В. Кудрявцева (1975), Н.Ф. Талызиной (1975), Л.В. Занков (1975), В.В. Давыдова (1981, 1983), П.Я.Гальперина (1985), М.А.Холодная (1985, 2002),

И.С.Якиманская (1985, 2000, 2004); в исследованиях, посвященных интеллектуальному развитию старших школьников Л.Б.Вяткина и В.О.Токарева (2012), Э.А.Голубевой (1983, 1993), Б.Р.Кадырова (1977), Н.Н.Лейтеса (1971), В.М.Русалова (1979), Е.П.Гусевой (1979). Однако в этих исследованиях нашли отражения лишь отдельные стороны интеллектуальной компетентности.

Общепринято, что период окончания школы характеризуется достижением интеллектуального развития личности, приближающимся к интеллектуальной зрелости (компетентности). Возрастной период достижения личностью интеллектуальной зрелости определяется по-разному: согласно теории Ж.Пиаже, достижение зрелости мышления происходит в возрасте 14–15 лет; согласно теории Д.Векслера – около 20-ти лет; согласно исследованиям, выполненным под руководством Б.Г.Ананьева, оптимумы в развитии мышления приходятся на 20 лет, 23 года и 25 лет; В.М.Русалов констатирует, что «динамико-содержательные свойства личности – интеллект, характер – характеризуются двумя типами зрелости: дефинитивной и акмеологической. В дефинитивном смысле зрелость интеллекта и характера наступает в среднем к 12–20 годам, а в акмеологическом смысле – к 25–45 годам» [110, с.23].

Достижения обучающихся обеспечиваются сформированностью всех видов и форм мышления, мыслительных операций, качеств ума. Выпускники общеобразовательной школы для дальнейшего успешного учения в вузе должны обладать абстрактно-логическим, теоретическим, дискурсивным и продуктивным (творческим) мышлением. Особенно ценным достижением, характеризующим уровень интеллектуального развития и определяющим интеллектуальную компетентность, является продуктивное мышление. Оно характеризуется новизной своего продукта, своеобразием процесса его получения и существенным влиянием на умственное развитие. Продуктивное мышление учащихся обеспечивает самостоятельное решение новых для них проблем, глубокое усвоение знаний, быстрый темп овладения ими, широту их переноса в относительно новые условия.

Главные новообразования старших школьников – готовность к самоопределению, саморефлексии, появление жизненных планов, которые возникают как результат обобщения и укрупнения целей, которые ставит перед собой юноша, как результат интеграции и дифференциации мотивов и ценностных ориентации. Ведущей деятельностью становится учебно-профессиональная, появляется стремление к самообразованию.

Центральное психологическое новообразование данного возраста – становление устойчивого самосознания и стабильного образа «Я». Это связано с усилением личностного контроля, самоуправления, новой стадией развития интеллекта.

Познавательные процессы к 15–16 годам уже сформированы, и такого их быстрого роста, как в детстве, не наблюдается, однако они продолжают совершенствоваться. Н.Н.Палагина выделяет следующие особенности познавательных процессов старших школьников: *развитие теоретического мышления* на основе усвоения системы понятий и сложных мыслительных операций, *становление мировоззрения*, стремление свести многообразие усвоенных знаний в более или менее стройную систему взглядов на мир как нечто целостное и закономерное, проявляется как тяга к обобщениям; *заметно развиваются специальные способности*, индивидуальный выбор направления учения повышает самостоятельность учащихся и отвечает задачам самоопределения; *избирательная направленность интересов, склонностей и интеллектуальной активности* школьников-юношей приводит к определенной ограниченности их познавательной деятельности. Развивается внимание к *определенным* объектам, память на *определенный* материал, способность обобщения *определенных* фактов и т.д. [92].

Развитие познавательных функций и интеллекта в ранней юности имеет количественную и качественную стороны. Первая отражает тот факт, что юношеский интеллект более быстр, подвижен, эффективен, чем интеллект подростка. Качественные изменения – это сдвиги в самой структуре

мыслительных процессов: важно не то, с какими задачами справляется юношеский интеллект, а то, каким образом он это делает.

К 15 годам появляются основы гипотетико-дедуктивного мышления, способность к абстрагированию, формулировке и перебору альтернативных гипотез, интеллектуальная рефлексия. Появление абстрактного мышления тесно связано с обучением, сформированностью учебной деятельности. Одновременно при решении конкретных жизненных задач старшеклассники проявляют незаурядную смекалку, находчивость, сообразительность, порой превосходящие способности к абстрагированию.

Развитие интеллекта в данном возрасте тесно связано с развитием творческих способностей, предполагающих не просто усвоение информации, а проявление интеллектуальной инициативы, продуктивности, оригинальности.

Разброс индивидуальных вариантов умственного развития велик, поэтому можно встретить и старшеклассников с абстрактным, теоретическим мышлением, и школьников, справляющихся с задачами на конкретном уровне. Сталкивая личность с множеством новых, противоречивых жизненных ситуаций, переходный возраст стимулирует и актуализирует ее творческие потенции. Важнейший интеллектуальный компонент творчества – преобладание дивергентного мышления, с которым связывают то, что на один вопрос может быть дано множество одинаково правильных и равноправных ответов (в отличие от конвергентного мышления, предполагающего однозначное решение, снимающее проблему как таковую).

Умственное развитие в старшем школьном возрасте заключается не столько в накоплении знаний и навыков, изменении свойств и структуры интеллекта, сколько в формировании индивидуального стиля умственной деятельности – индивидуально-своеобразной системы психологических средств, к которым сознательно или стихийно прибегает человек в целях наилучшего уравнивания своей (типологически обусловленной) индивидуальности с предметными, внешними условиями деятельности. Можно

выделить некоторые интеллектуальные компетенции выпускников школы: обоснованность и аргументированность суждений, установление причинно-следственных связей между явлениями, проблемный характер мышления, обращение к синтезу и абстракциям, к обобщению, поиску общих закономерностей и принципов, стоящих за частными фактами. Развитие основ дедуктивного мышления, способность к абстрагированию, формулировке и перебору альтернативных гипотез. Абстрактное мышление тесно связано с обучением, сформированностью учебной деятельности.

Для данного возраста наиболее значимыми являются мотивы самоутверждения и саморазвития. Это связано с высокой потребностью старшеклассников в самоуважении, с испытываемой ими неуверенностью в себе, со стремлением утвердиться в глазах окружающих и своих собственных и приобрести определенные личностные качества, имеющие ценность не только для сегодняшнего дня, но и для формирования личности в целом. В старшем школьном возрасте происходит изменение содержания и соотношения мотивационных тенденций, которые связаны с их намерениями в будущем, самоопределением и выбором профессии. Под влиянием психологических особенностей старшего школьного возраста, суть которых в формировании устойчивых взглядов на мир, на себя и свое назначение в жизни, возникают мотивы учения старшеклассников, отражающие их представление о своем желаемом будущем. Мотивация достижения выступает важным фактором социализации личности старшеклассника и повышения качества овладения интеллектуальными способностями. Системообразующей основой методической системы формирования мотивации достижения у старшеклассников является создание условий для осознания ими роли индивидуальных достижений и собственной значимости для изменения позиции в коллективе, в эффективном использовании интеллектуальных знаний и умений для ориентации в современном мире.

Исследование И.В.Лысенко выявило взаимосвязь рефлексии с таким психологическим процессом, как саморегуляция. Старшеклассники с высоким уровнем развития саморегуляции характеризовались развитостью рефлексии на личностном уровне, самостоятельностью в постановке цели и решении проблем, нестандартных задач, преодолении трудностей при решении учебных и внеучебных задач. Стремление отыскать личностный смысл учения, осознание важности изучаемого предмета для будущего выступали важнейшим проявлением саморегуляции. Учащимся этой группы свойственно планирование, волевая организация своей жизни, участие в организации учебного процесса [78].

Личностная саморегуляция представляет собой проявление одной из фундаментальных личностных функций индивида, которая, в отличие от саморегуляции учебной деятельности на функциональном уровне (по алгоритму, норме, ориентировочной основе и т. п.) предполагает рефлексию смысла выполнения данной деятельности, ее социальной и личностной значимости, возможностей личностной самореализации через эту деятельность. Учебная деятельность, выполняемая на основе личностной саморегуляции, достигает наивысшего уровня мотивации, продуктивности, принятия ее учеником, становясь жизненно значимой творческой сферой.

Развитие интеллектуальной компетентности старшеклассников связано с развитием такой ключевой компетенции, как целеполагание. Образовательный процесс должен строиться таким образом, чтобы учащиеся ставили перед собой цель своей образовательной деятельности. Тогда образовательным продуктом для ученика станут поставленные им цели, составленные планы и программы. Цели деятельности являются неотъемлемой составляющей мотивационного процесса, направленного на достижение результата. Оптимальный вариант функционирования мотивации достиженческой деятельности включает преобладание ясных, конкретных, ценимых индивидом и самостоятельно поставленных целей, направленных на достижение успешного результата, а

также на повышение собственной компетентности и мастерства. Оптимально функционирующая мотивация достиженческой деятельности предполагает предпочтение человеком задач – и соответственно выбор целей – оптимального (средне-высокого) уровня сложности – не слишком простых, но и не слишком сложных, то есть трудных, но достижимых; в учебной деятельности важна постановка целей познания и мастерства. Этот вариант целеполагания основан на вере в свои способности справиться с данным видом деятельности, и на ощущении подконтрольности средств, ведущих к достижению цели.

В исследовании нами реализуется подход В.М. Русалова и период окончания школы характеризуется временем дефинитивного созревания интеллекта учащихся, при этом достижение дефинитивного типа зрелости интеллекта понимается как достижение сформированности интеллектуальных операций, логических форм и приемов на уровне абстрактно-логического, теоретического мышления [110]. Достижение выпускниками общеобразовательной школы дефинитивного типа интеллектуальной зрелости, по нашему мнению, является одним из условий положительного прогноза их успешности учения в вузе.

Усилия системы образования направлены на подготовку выпускников, отвечающих определенным социальным ожиданиям или социальному заказу. Ориентация образования на его новый результат требует инновационного подхода к обеспечению качества такового, критериям его оценки, нового подхода к организации образовательного процесса и управления им. Эта идея отражается в содержании компетентностного подхода к отечественному образованию (В.И.Байденко, Г.Э.Белицкая, Л.Н.Боголюбов, В.А.Болотов, И.Л.Галямина, И.А.Зимняя, С.В.Коршунов, Я.И.Кузьминов, Д.А.Махотин, Д.В.Пузанков, В.В.Сериков, Ю.Г.Татур, Ю.В.Фролов, А.В.Хуторской, В.Д.Шадриков, И.С.Якиманская и др.). К настоящему времени концептуальные координаты компетентностного подхода обозначены

достаточно отчетливо, сформулированы основные его положения. Наступает новый этап: компетентностный подход переходит из стадии самоопределения в стадию реализации, когда заявленные им общие принципы и методологические установки находят свое подтверждение в различных прикладных разработках. К таким прикладным разработкам относится проектирование модели выпускника общеобразовательных учреждений, создание государственных образовательных стандартов нового поколения, в которых итоговые требования к выпускникам учебных заведений разного уровня представлены в виде компетенций. Именно модель выпускника задает системообразующий ориентир в целеполагании образовательного учреждения любого типа, становится неким конструктом, в соответствии с которым должен выстраиваться образовательный процесс.

П.С.Лернер отмечает, что модель выпускника представляет собой «пучок векторов» приобщения человека к актуальной культуре, возможных для развития в существующих социально-экономических условиях средствами образования и является вероятностно-статистической, так как ее построение базируется на развитии уникальной индивидуальности, формирующей запросы поддержки и помощи со стороны образовательных систем и общества в целом. Количество и величина векторов в упомянутом «пучке векторов» сохранения и развития индивидуальности оказываются принципиально различными, но достаточными для описания их концами пространственной фигуры, в идеальном случае, приближающейся к сфере [73, с.50–62].

Модель выпускника средней школы по Е.В.Бондаревской представлена следующими характеристиками: высокое самосознание личности, ориентированной на вечные человеческие ценности; физическое и нравственное здоровье как гармония телесного и духовного развития; широкая образованность; высокая воспитанность – интеллигентность, активное неприятие зла, хамства, фальши, стремление жить честно; чувство Родины, активная гражданская позиция, способность к социальному творчеству [18].

В представлении М.Н.Скаткина под моделью воспитания личности понимается педагогически адаптированная система знаний, умений и навыков, опыта творческой деятельности и опыта эмоционально-волевого отношения, усвоение которой обеспечивает формирование всесторонне развитой личности, подготовленной к воспроизведению (сохранению) и развитию материальной и духовной культуры общества[128].

Модель выпускника рассматривается как стандарт, соединивший представления педагогов, учащихся и родителей о наиболее значимых качествах человека, как некий образец, эталон, ориентир, образ желаемого результата, к которому надо стремиться. Рассматривая модель как своеобразный образовательный стандарт, важно определить критерии, позволяющие осуществить анализ и замеры качества личности выпускника [51]. В качестве «измеряемых» критериев могут выступать ряд компетенций: интеллектуальная, личностная, эмоциональная, физическая, социальная, креативная и др. [52].

В мировой педагогической практике четко прослеживается стремление «вооружить» учащихся не только конкретными знаниями по отдельным предметам, но и комплексом умений, в том числе интеллектуальных. Поэтому продукт педагогической системы, ее выпускник, может характеризоваться в двух аспектах: 1) как обладатель определенного уровня знаний, умений и навыков, способами организации деятельности выпускника, обеспечивающими его готовность к продолжению образования в определенном вузе и адаптацию в обществе; 2) как стимулятор стремления к непрерывному самосовершенствованию, самопознанию, саморазвитию, реализации себя как гражданина, специалиста-труженика, приверженца здорового образа жизни и т.д. Он должен владеть комплексом способов и умений взаимодействия с внешним миром, позволяющим ему максимально реализовать свои потенциальные задатки и потребности, чему способствует личностно ориентированный образовательный процесс, создающий условия для

проявления природных особенностей ученика, его задатков, способностей, личных интересов, мотивов, жизненных и профессиональных намерений.

Несомненно, что уровень знаний выпускника по основным предметам общеобразовательной школы должен быть достаточным для продолжения обучения по выбранному направлению, он должен владеть культурой устной и письменной речи, иностранным языком как средством полноценного общения в стране и средством международного общения, иметь целостное представление о культурно-историческом процессе в своей стране в прошлом, настоящем, будущем, а также в других странах, быть грамотным пользователем компьютера, уметь работать с различными носителями информации. При этом необходима высокая мотивация к познавательной деятельности (желание самосовершенствоваться, саморазвиваться) и активная жизненная позиция.

В «Стратегии модернизации образования» подчеркивается, что основным результатом деятельности образовательного учреждения должна стать не только система знаний, умений и навыков сама по себе, а набор ключевых компетенций (способностей) в интеллектуальной, гражданско-правовой, коммуникационной, информационной и прочих сферах [123].

«Модель выпускника» является ориентиром образовательной программы: к чему должны стремиться педагоги, какой «продукт» в результате своей деятельности должен выдать педагогический коллектив на каждой из ступеней образования [145]. Профессор Е.М.Павлютенков указывает на следующие структурные компоненты модели выпускников педагогических классов: операционально-технический, потребностно-мотивационный, самопознание, самооценка личностью себя и результатов деятельности [91].

А.И.Пискунов в основу модели предлагает положить различные типы умений и выделяет следующие: диагностические, проективные, конструктивные, коммуникативные и аналитические [57].

Рассматривая компетентностную модель выпускника, Л.С.Лисицина выделяет 3 подгруппы универсальных компетенций: социально-личностные, общенаучные и инструментальные [74].

Компоненты интеллектуальной готовности выпускников выделяет Н.Б. Печатнова: достижение уровня познавательных процессов, включающего сформированность интеллектуальных операций, логических форм и приемов на уровне абстрактно-логического, теоретического мышления, а также владение знаниями, умениями и навыками в объеме стандартов программы средней школы [96].

Основные ключевые компетенции структурируются в основном по деятельности учащихся: самостоятельно-познавательной, гражданско-общественной, социально-трудовой, культурно-досуговой. Кроме того, модель выпускника школы состоит из качественной характеристики личности, включающей ценностные ориентации, социальные и интеллектуальные умения. В мировой образовательной практике четко прослеживается стремление «вооружить» учащихся не только конкретными знаниями по отдельным предметам, но и комплексом умений, в том числе интеллектуальных. Поэтому продукт педагогической системы, ее выпускник, может характеризоваться в двух аспектах:

1) определенным уровнем знаний, умений и навыков, способами организации деятельности выпускника, обеспечивающими его готовность к продолжению образования в определенном вузе и адаптацию в обществе;

2) стремлением к непрерывному самосовершенствованию, самопознанию, саморазвитию, реализации себя как гражданина, профессионала, приверженца здорового образа жизни и т.д.

Он должен владеть комплексом способов и умений взаимодействия с внешним миром, позволяющим ему максимально реализовать свои потенциальные задатки и потребности, чему способствует личностно ориентированный образовательный процесс, создающий условия для

проявления природных особенностей ученика, его задатков, способностей, личных интересов, мотивов, жизненных и профессиональных намерений. Можно выделить некоторые интеллектуальные компетенции выпускников школы: обоснованность и аргументированность суждений, установление причинно-следственных связей между явлениями, проблемный характер мышления, обращение к синтезу и абстракциям, к обобщению, поиску общих закономерностей и принципов, стоящих за частными фактами, развитие основ дедуктивного мышления, способность к абстрагированию, формулировке и перебору альтернативных гипотез. Мышление и речь взаимосвязаны, речь является инструментом мышления и входит в интеллектуальную компетентность как одна из ее составляющих. С помощью речи идет передача знаний в процессе коммуникации, приобретаются, формируются новые понятия. Выпускник должен владеть культурой устной и письменной речи, языком как средством полноценного общения в стране и средством международного общения. Выпускник школы должен обладать элементарной и функциональной грамотностью, владеть определёнными правилами и алгоритмами, знаниями о ценностях, решать проблемы учебной деятельности, стандартные жизненные проблемы, проблемы ориентации в системе ценностей, должен обладать общекультурной и допрофессиональной компетентностью. На основе самостоятельного определения критериев оценки конкретных ситуаций и критериев выбора источников информации должен уметь решать познавательные проблемы, проблемы подготовки к профессиональному образованию. Выпускник школы на основе эвристических, поисковых методов должен обладать способностью решать все виды проблем, в том числе мировоззренческие, творческие, исследовательские.

Интеллектуальная компетентность выпускника, на наш взгляд, представляет собой интегральное образование тесно связанное с креативностью, рефлексией и мотивацией достижения. Важнейший интеллектуальный компонент творчества – преобладание дивергентного (по

Гилфорду) мышления, предполагающего множество одинаково правильных и равноправных ответов на один и тот же вопрос [28].

Конкретные личностные свойства интеллектуальной компетентности могут быть различными у разных выпускников, но все они сочетаются с развитым интеллектуальным самоконтролем, выраженной мотивацией интеллектуального достижения, развитой рефлексией, обеспечивающей их саморазвитие.

Анализ большинства моделей выпускника школы позволяет выделить четыре основных направления в развитии его компетенций, предполагающих становление его как «человека социального», «человека знающего», «человека культурного» и «человека как творческой индивидуальности». При детальном рассмотрении составляющих каждого направления становится очевидным, что для их реализации необходимы интеллектуальные (когнитивные) ресурсы, что дает возможность отвести основополагающую роль в модели выпускника интеллектуальной компетентности.

Идеальный образ выпускника может быть представлен следующим образом. Выпускник – это личность, обладающая необходимыми компетенциями для гибкой адаптации в условиях быстро меняющегося мира, способная находить в нем свое место, за счет умения критически мыслить, целенаправленно действовать. Для того чтобы выпускать такой «продукт» школа должна меняться. Большие надежды общество возлагает на школы нового типа (лицеи, гимназии). Создание по сути нового учебного заведения – процесс длительный, требующий подготовки соответствующих кадров, наличия определенной материальной базы и преобразования всех взаимосвязанных структур дидактической системы, отбора содержания образования и программно-методического обеспечения.

Учитывая все вышесказанное, можно утверждать: модель выпускника, намечая пути реализации цели, является средством ее достижения. Выпускник,

владеющий интеллектуальными умениями, безусловно, способен реализовать свой умственный потенциал в будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, интеллектуальная компетентность выпускников школ выражается в зрелости уровня познавательных процессов, включающего сформированность интеллектуальных операций, логических форм и приемов на уровне абстрактно-логического, теоретического мышления, владение выпускниками школ знаниями, умениями и навыками в объеме стандартной программы средней школы. Конкретные личностные свойства интеллектуально компетентных выпускников могут быть различными, но все они сочетаются с развитым интеллектуальным самоконтролем, выраженной мотивацией интеллектуального достижения, целеполаганием и планированием своей интеллектуальной деятельности, придания высокой личностной ценности качествам интеллекта, склонностью к самообразованию.

Выводы по первой главе

1. Интеллектуальная компетентность рассматривается как единство интеллектуальных способностей и креативности, способность приобретать и применять знания для саморегуляции и установления взаимоотношений, наличие аналитических навыков в сочетании с умением мыслить в категориях комплексных взаимосвязей. С позиции онтологической теории интеллектуальная компетентность рассматривается как свойство порождающих структур ментального опыта.

2. Интеллектуальная компетентность представляет собой многоуровневое образование с компонентами содержательного, операционально-деятельностного и личностного характера. Это сложная единая система внутренних психологических составляющих и свойств личности, включающая в себя интеллектуальные знания и умения, тесно связанных с процессами саморегуляции, самоконтроля, ценностями, креативностью, рефлексией и мотивацией достижения.

3. Каждый компонент интеллектуальной компетентности имеет сложную структуру связей и зависимостей, характеризующихся согласованностью, устойчивостью субординационных взаимосвязей между всеми компонентами, свидетельствующими об ее психологическом единстве.

4. Основа чувства компетентности личности приобретаетсся от рождения и является основанием структуры формирования и опосредуется на каждом этапе индивидуального развития набором родительских установок, ценностей и стиля воспитания, а также социоэкономическим статусом семьи, пережитыми семьей стрессовыми жизненными ситуациями, размером семьи и уровнем психического здоровья родителей.

5. Интеллектуальная компетентность означает сформированность интеллектуальных операций: умение выбирать соответствующую информацию, которая помогает строить новое действие; выполнять действие, чтобы достичь

цели; пользоваться знаниями, извлеченными из успехов и неудач. У компетентного ребенка в каждом из возрастов формируются соответствующие виды деятельности; их опыт обобщается в форме психических образований, которые во внешнем плане представлены соответствующими обобщенными, а затем и универсальными, способами действия. В то же самое время интеллектуальную компетентность можно рассматривать в качестве свойства личности, формирующегося под воздействием факторов различного порядка на протяжении жизни человека.

5. В интеллектуальной компетентности получают концентрированное воплощение все компоненты общепредметного содержания образования: общекультурные знания об изучаемых явлениях, общеучебные навыки, умения, надпредметные способы деятельности.

6. Модель выпускника общеобразовательной школы как эталон желаемого результата, включает в себя критерии (компетенции), в том числе и интеллектуальные. Понятие «интеллектуальная компетентность» как интегральное образование личности шире, чем интеллектуальные компетенции и потому в будущем может стать одним из задаваемых и измеряемых стандартов для выпускников общеобразовательной школы.

ГЛАВА 2 МЕТОДОЛОГИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ШКОЛЫ

2.1 Культурно-историческая теория Л.С. Выготского как основание понимания развития интеллектуальной компетентности

Л.С. Выготский внес огромный вклад в разработку методологических основ психологии; он разработал культурно-историческую теорию развития психики и личности, которая получила дальнейшее развитие в общепсихологической теории деятельности А.Н. Леонтьева, А.Р. Лурия, П.Я. Гальперина, Д.Б. Эльконина и др.

Главным формирующим источником развития личности, согласно теории Л.С. Выготского является социальная среда, и детерминанты психического развития человека лежат в исторически развившейся культуре. «Культура и есть продукт социальной жизни и общественной деятельности человека и потому самая постановка проблемы культурного развития поведения уже вводит нас непосредственно в социальный план развития» [23, с. 146].

Применительно к психическому развитию человека Л.С. Выготский сформулировал общий генетический закон: «Всякая функция в культурном развитии ребёнка появляется на сцену дважды, в двух планах, сперва – социальном, потом – психологическом, сперва между людьми, как категория интерпсихическая, затем внутри ребёнка, как категория интрапсихическая... Переход извне внутрь трансформирует сам процесс, изменяет его структуру и функции. За всеми высшими функциями, их отношениями генетически стоят социальные отношения, реальные отношения людей» [Там же, с. 145].

Таким образом, согласно Л.С. Выготскому, детерминанты психического развития находятся не внутри организма и личности ребёнка, а вне его – в ситуации социального взаимодействия ребёнка с другими людьми (прежде всего со взрослыми). В ходе общения и совместной деятельности не просто

усваиваются образцы социального поведения, но и формируются основные психологические структуры, определяющие в дальнейшем всё течение психических процессов. Когда такие структуры сформированы, можно говорить о наличии у человека соответствующих осознанных и произвольных психических функций, самого сознания.

Согласно культурно-исторического подхода, разработанного Л.С.Выготским, именно в социально-культурном мире формируются не только интеллектуальные способности человека, определяется характер и организация самого интеллекта, но и функциональные механизмы, обеспечивающие институциональную деятельность. Именно социальные условия «заставляют мозг в одну эпоху воспринимать, думать и работать так, а в другую – иначе, и ...вынуждают нервную деятельность работать в определенном направлении, создавая именно такой, а не иной нервно-мозговой аппарат» [84, с. 132].

Развитие интеллекта, в том числе и интеллектуальной компетентности ребенка, осуществляется под влиянием таких ведущих факторов, как употребление орудий, овладение знаками, включение в социальное взаимодействие с другими людьми. Культурная среда, в которой находится человек с первых дней своей жизни, является первичным фактором интеллектуального развития и оказывает подчас незаметное, но мощное влияние на его становление, выступая ведущей формой интеллектуального становления. Принципиальное воздействие культуры на умственную сферу ребенка можно найти не только в трудах Л.С.Выготского [26], но и одного из его последователей – американского психолога М.Коула. Он считает, что в культурное окружение ребенка входят овеществленные приспособления, орудия поведения, внесенные в культуру предшествующими поколениями [69]. Это перекликается и с мыслью Дж.Брунера о том, что уровень интеллекта отражает степень интериоризации действий, связанных с применением орудий, предоставляемых человеку данной культурой [19].

По мнению Л.С.Выготского, механизм интеллектуального развития ребенка связан с формированием в его сознании системы словесных значений, понятий, перестройка которых и характеризует направление роста его интеллектуальных возможностей. Тот же механизм прослеживается в становлении интеллектуальной компетентности, которая являясь производной от интеллекта, подчиняется тем же закономерностям развития, что и интеллект в целом. Идея важности развития понятийных структур в процессе становления интеллектуальной компетентности присутствует и в работах таких современных авторов как М.А.Холодная [134], А.Н.Подъяков [100], Е.Ю.Савин [111] и др.

Примечательно, что Л.С.Выготский практически не применял термин «интеллект», он использовал термин «понятийное мышление» [23]. На основе анализа закономерностей становления понятийного мышления Л.С.Выготский сформулировал важнейший, с его точки зрения, для всей психологии понятий закон единства структуры и функции мышления: *«что функционирует до известной степени определяет как функционирует»* [23, с.28]. Развитие интеллекта происходит через этап внешней деятельности, где культурные средства имеют вполне предметный вид и психические функции действуют вполне внешне, интерпсихически. Только по мере отработки процесса деятельность психических функций сворачивается, интериоризируется, вращивается, переходит из внешнего плана во внутренний, становится интрапсихической.

В процессе своей отработки и сворачивания вовнутрь психические функции приобретают осознанность и произвольность и автоматизированность. Если возникает затруднение в мышлении и других психических процессах, всегда возможна экстериоризация – вынесение психической функции вовне и уточнение ее работы во внешне-предметной деятельности. Замысел во внутреннем плане всегда может быть отработан действиями во внешнем плане. Разработанное Л.С.Выготским понятие о зоне

ближайшего развития является важной идеей для нашего исследования, поскольку развитие интеллектуальной компетентности входит в структуру умственного развития школьников. В его представлении «правильно организованное обучение ребёнка ведёт за собой детское умственное развитие, вызывает к жизни целый ряд таких процессов развития, которые вне обучения вообще бы делались невозможными. Обучение есть... внутренне необходимый и всеобщий момент в процессе развития у ребёнка не природных, а исторических особенностей человека»[24, с.320].

Л.С.Выготский рассматривал интеллект как способность учиться и размышлять. Он предложил перестать рассматривать человеческий интеллект в виде какой-то «фиксированной величины», которую можно измерить в лабораторных условиях. Согласно Л.С.Выготскому, наилучшим показателем интеллекта является то, как люди усваивают новое, а не уровень знаний, который они накопили к определенному моменту времени. В подростковом возрасте становятся осознанными и произвольными все основные познавательные функции, тогда как собственно интеллект остается неосознанным и произвольным. И только благодаря усвоению «научных понятий», подросток начинает сознательно относиться к своей интеллектуальной жизни, и овладевает собственными интеллектуальными силами.

Л.С.Выготский обосновал идеи активности учебно-воспитательного процесса, в котором активен ученик, активен учитель, активна социальная среда. При этом он постоянно выделял именно связывающую учителя и ученика динамичную социальную среду. «В основу воспитания должна быть положена личная деятельность ученика, а всё искусство воспитателя должно сводиться только к тому, чтобы направлять и регулировать эту деятельность... Социальная среда есть истинный рычаг воспитательного процесса, и вся роль учителя сводится к управлению этим рычагом» [93, с. 57–58].

С.Л.Рубинштейном (1958), Б.Г.Ананьевым (1977), А.М.Матюшкиным (1972), Д.Б.Богоявленской (1983), В.В.Давыдовым (1992) вслед за Л.С.Выготским развивается концепция, рассматривающая интеллектуальную деятельность, не как простое функционирование интеллектуальных операций, а как порождающую новые типы функционирования, основанные на глубоком и сознательном усвоении индивидом знаний, понятийного аппарата, логических структур, где «логика не управляет, а обслуживает мыслительную деятельность» [49, с.89]. Они-то и становятся средствами дальнейшего интеллектуального развития, что и послужило методологической опорой для проведения эксперимента нашего исследования.

2.2 Методологические принципы исследования интеллектуальной компетентности

Основываясь на культурно-исторической теории Л.С.Выготского, рассмотренной в предыдущем параграфе, а также на понимании интеллектуальной компетентности как целостного многокомпетентного психологического образования, рассмотрим те методологические принципы, опора на которые позволит представить данный феномен как качественное образование. С.Л.Рубинштейн указывал на то, что вне зависимости от того «осознает ли исследователь или нет, его научная работа объективно в своей методике реализует ту или иную методологию». Но она не должна «превращаться в форму, извне механически накладываемую» на конкретное содержание изучаемой проблемы [107, с.38], а должна быть осознана, и только тогда она регулирует и контролирует процесс исследования.

Одним из основополагающих принципов нашего исследования является **принцип детерминизма**, суть которого заключается в том, что все психические явления предопределены взаимодействием организма с внешней средой. Пристальное внимание проблеме детерминации психических явлений уделял

Б.Ф. Ломов. «Вообще вопрос о соотношении причин и следствий во времени,— писал он, — имеет для психологического исследования исключительно большое значение...» [76, с. 123]. Важность данного принципа для психологии подчеркивал и С.Л.Рубинштейн, что выразилось в положении, согласно которому внешние причины действуют, преломляясь через внутренние условия. Человек выступает как активное существо, своими действиями преобразующее действительность. Сами эти действия детерминированы ситуацией, но в саму ситуацию включается человек, в нашем случае подросток, юноша с его потребностями, мотивами, интересами, ценностями [107].

В исследовании изучаются психологические особенности личности выпускников общеобразовательных школ, обладающих интеллектуальной компетентностью. Основная деятельность учащихся – учебная деятельность, в ходе которой и формируются интеллектуальные способности. В качестве внешних условий выступает образовательная среда, активное включение подростка в нее предполагает, что он анализирует ее, выделяет в ней те условия, которые должны быть соотнесены с требованиями, встающими перед ним, и задачами, выходящими за пределы этой ситуации.

Поскольку интеллектуальная компетентность получает свое развитие в процессе обучения, то исходным для решения данной проблемы является **принцип деятельности**, разработанной А.Н.Леонтьевым [72] и его реализация в теории учебной деятельности П.Я.Гальпериным [27] и В.В.Давыдовым [32]. Концепция о поэтапном формировании умственных действий П.Я.Гальперина раскрывает изменения, связанные с образованием у обучаемых новых действий, образов и понятий и направлена на повышение качества этих действий и понятий с заранее задуманными показателями обобщенности, разумности, сознательности и т.д. Основными психологическими механизмами здесь являются процессы интериоризации и экстериоризации. В концепции учебной деятельности В.В.Давыдова указана отличительная черта ее содержания – это законы науки и научные понятия, на основе которых возникают обобщенные

способы решения задач. Система обучения должна опираться на обобщения теоретического типа, а не эмпирического. В.В.Давыдовым детально разработан вопрос об учебно-исполнительских действиях, которые выполняются как в предметном, так и умственном плане, как для усвоения материала описательного характера, так и изобразительного. «Действия, позволяющие избирать заданные образцы, применяются при изучении любого материала... Смысловая перегруппировка материала, смысловое выделение его опорных пунктов, составление его логической схемы, плана – это учебные действия» [32, с.73]. По В.В.Давыдову, наиболее высокий уровень учебной деятельности учащегося возникает тогда, когда возникает умение преобразовывать конкретно-практические задачи в учебно-теоретические.

Следующий методологический принцип, используемый в исследовании, – это принцип **единства сознания и деятельности** обоснованный С.Л. Рубинштейном [107], развит А.Н. Леонтьевым [72], Б.Г.Ананьевым [3]. Он послужил фундаментом для развития теоретических и экспериментальных работ в области познания. Принцип позволяет выявить те психические новообразования, которые содержательно характеризуют связь мышления и деятельности в ее общем значении. В практическом плане этот принцип дает возможность выявить, каков будет тот интеллектуальный «вклад» в структуру личности учащегося, который после обучения проявит себя в иной, будущей деятельности оптимальными решениями, направленными на ее качество и эффективность.

Любая психическая активность, в том числе и интеллектуальная, получает свое развитие в деятельности. Данный принцип означает, что нельзя рассматривать отдельно сознание и деятельность, они образуют единство. Невозможно определить интеллект вне многообразных форм взаимодействия индивида с окружающей средой. «Понятие такого рода, как интеллект, раскрывается лишь в плане конкретных действенных взаимоотношений индивида с окружающей действительностью» [109, с. 134].

Такое понимание интеллекта позволяет рассматривать его как процесс, а не результат, выступающий в виде способности к обучению, способности к абстрактному мышлению и т.д. Знания составляют основную базу интеллекта, и между ними существует диалектическая взаимосвязь: с одной стороны, знания являются результатом познавательной деятельности человека, а с другой – включаясь в деятельность человека, знания выступают как компонент интеллекта, интеллектуальной культуры. «Каждый акт освоения тех или иных знаний, – писал С.Л.Рубинштейн, – предполагает в качестве своего внутреннего условия соответствующую продвинутость мышления, необходимую для освоения дальнейших знаний. В процессе освоения некоторой элементарной системы знаний, заключающей в себе определенную логику соответствующего предмета, у человека формируется логический строй мышления, служащий необходимой внутренней предпосылкой для освоения системы знаний более высокого порядка» [108, с.318]. С.Л.Рубинштейн считал, что возможность освоения (присвоения) извне любых знаний, способов поведения и т.п. предполагает наличие некоторых внутренних психологических предпосылок (в том числе некоторый исходный уровень умственного развития). Таким образом, умственные (интеллектуальные) способности, лежащие в основе интеллектуальной компетентности – это, с одной стороны, результат обучения, а с другой стороны, – предпосылка обучения. По словам С.Л.Рубинштейна, «одаренность человека определяется диапазоном новых возможностей, которые открывает реализация наличных возможностей» [109, с.79].

З.И.Калмыкова, основываясь на длительных экспериментально-психологических исследованиях интеллектуальной деятельности учащихся, в ходе обучения предлагает определять природу интеллекта через «продуктивное мышление», сущность которого заключается в способности к приобретению новых знаний (способности к учению, или обучаемости) [60]. Это согласуется с положениями В.Н.Дружинина о том, что показателями обучаемости являются уровень обобщенности знаний, широта их применения, быстрота усвоения,

темپ продвижения в учебе [36]. Соответственно «ядро» индивидуального интеллекта, по его мнению, составляют возможности человека к самостоятельному открытию новых знаний и применению их в нестандартных проблемных ситуациях. Именно характеристики обучаемости определяют успешность школьного обучения, выступая тем самым в качестве критерия интеллектуального развития ребенка,

Уровень общенаучной методологии представлен в нашем исследовании **принципом системности**, имеющим многомерный, многоплановый характер. Существуют различные версии системного подхода, мы опираемся на оригинальную версию Б.Ф.Ломова [77]. Согласно данному подходу любые психические явления должны рассматриваться как целостные процессы, так как воздействие производится всегда на психику в целом, а не на какую-то изолированную её часть. Принцип утверждает, что все психические явления следует рассматривать как включенные в иерархическую лестницу, в которой нижние этажи управляются высшими, а высшие включают в себя нижние и опираются на них. Неправильно было бы рассматривать отдельные психические функции вне зависимости друг от друга, от всего остального. Согласно принципу системного и целостного подхода необходимо изучать психические феномены, как взаимообусловленные и взаимосвязанные, рассматривать психику как интегральное целостное явление. Системный подход позволяет исследовать интеллектуальную компетентность в многообразии ее свойств и разносторонности связей, т.е. как дифференцированное целое, а также открывает возможность синтеза всего того ценного, что создано в различных психологических школах при исследовании данного феномена.

Приметой системности в нашем исследовании является и единство теории, эксперимента и практики. Теоретические разработки неминуемо выводят на эксперимент, позволяющий получить дополнительные данные, а экспериментальная процедура превращается в практическую – диагностику

того или иного психологического качества человека или метод воздействия на него. Б.Ф.Ломов отмечает, что «теория, эксперимент и практика замкнуты в единый цикл движения психологического знания. Соответственно и эффект этого движения всегда оказывается трояким: на «полюсе» теории – реконструкция «идеального объекта»; на «полюсе» эксперимента – новые исследовательские технологии; на «полюсе» практики – метод решения конкретной практической задачи [55, с.26].

Данный принцип дополняется принципом **развития**. Согласно данному принципу психика субъекта – результат продолжительного развития в филогенезе и онтогенезе. Принцип подчеркивает, что любое наше функционирование бесконечно и зависит как от стимулов внешней среды, так и от воздействия социальных и исторических факторов. Принцип развития поясняет истоки появления психики человека в качестве динамического феномена, поскольку ее правильное понимание зависит от результата взаимодействия человека с природной и социальной средой.

По мнению Р.Фейерштейна, развитие интеллекта с возрастом является функцией «опосредованного опыта обучения», точнее, его влияния на когнитивные возможности ребенка [155, с. 68]. По своему содержанию опосредованный опыт обучения – это некоторое множество техник (приемов), в том числе навыки оценки собственной компетентности, контроля поведения, поиска цели, индивидуализации тактик и стратегий деятельности, планирования и т.п., с помощью которых субъект может сознательно управлять своими состояниями и собственной интеллектуальной деятельностью.

Еще один принцип, использованный нами, это **принцип отраженной субъектности**. Принцип отраженной субъектности разработан советским психологом В.А. Петровским [95]. В отличие от традиционных методов исследования личности, при реализации принципа отраженной субъектности методики и тесты обращены не к тому индивиду, чья личность фактически интересуется экспериментатора, а к другим людям (именуемым в эксперименте

испытуемыми) – носителям отраженной субъектности исследуемого индивида. В соответствии с принципом отраженной субъектности мы оценивали психологические особенности испытуемых.

При подборе психологического инструментария нами был использован личностный подход и принцип учета общественных и групповых ценностей. Изучение психики возможно при учете групповых и личностных особенностей людей в совокупности интересов, потребностей, способностей, профессионального опыта, жизненного опыта, а также учета индивидуально-психологических и психотипических особенностей каждого человека. В исследовании были использованы методики учитывающие групповые ценности и личностные особенности выпускников – учащихся средней общеобразовательной школы.

2.3 Методы и методики исследования

Теоретический метод. Данный метод был применен при определении проблемы, формулирования гипотезы исследования и теоретического анализа информации, имеющийся в научной литературе по теме диссертации. В результате использования данного метода были изучены отдельные свойства объекта и в тоже время объект исследования был представлен в единстве всех его сторон, в целостности. С опорой на данный метод были написаны теоретические главы исследования.

В ходе экспериментальной работы были использованы следующие эмпирические методы.

Методика «Тест структуры интеллекта Р.Амтхауэра (ТСИ)», форма А. Перевод и адаптация теста К.М.Гуревич, Е.М.Борисовой, Г.П. Логиновой.

Цель – диагностика следующих компонентов интеллекта: вербального, счетно-математического, пространственного, мнемического [38, с. 342–371].

Данная методика была использована с целью выявления общего уровня интеллектуальных способностей, который определялся на уровне итоговой оценки, полученной в результате суммации баллов по каждому субтесту, которая переводилась в стандартный показатель.

Методика «Диагностика уровня рефлексивности» А.В. Карпова, 2003.

Методика направлена на диагностику индивидуальной меры выраженности свойства рефлексивности [65, с. 45–57].

Методика использовалась для выявления уровня рефлексивности и сравнения ее у двух групп: со средним и ниже среднего уровня интеллектуальных способностей и в группе выше среднего уровня интеллектуальных способностей.

«Изучение ценностных ориентаций личности» Е.Б. Фанталовой (1983). Цель методики – изучение системы ценностных ориентаций и внутренних конфликтов личности [125]. Данная методика была использована нами для определения значимости и доступности ценностей выпускников и выявления их взаимосвязи с интеллектуальными способностями.

Методика «Стиль саморегуляции поведения» В.И. Моросановой (1988).

Цель методики – диагностика развития индивидуальной саморегуляции и ее индивидуального профиля, включающего показатели планирования, моделирования, программирования, оценки результатов, а также показатели развития регуляторно-личностных свойств – гибкости и самостоятельности [87].

Данная методика была использована с целью сравнения общего уровня саморегуляции в двух группах: со средним и ниже среднего уровня интеллектуальных способностей и выше среднего уровня.

Методика «Типологический опросник Майерс-Бриггс (МВТИ)» для определения типа личности. Опросник основан на типологии личности К.Г.Юнга и включает полярные шкалы личностных свойств: Экстраверсия (Е)-

Интроверсия (I), Сенсорика (S)-Интуиция (N), Логика (T)-Чувствование (F), и Рассудительность (J)- Импульсивность (P). Соответственно психологический тип описывается формулой из четырех индексов: первый индекс указывает на способ пополнения запаса энергии (шкала экстраверсия-интроверсия), второй индекс указывает на способ сбора информации (шкала сенсорность-интуиция), третий индекс – на способ принятия решений (шкала мышление-чувствование) и четвертый индекс – на способ организации взаимодействия с внешним миром (шкала решение-восприятие)[90].

В нашем исследовании опросник применялся с целью определить, какие основные личностные свойства и психологические типы чаще встречаются среди групп испытуемых: со средним и ниже среднего уровня интеллектуальных способностей и выше среднего уровня интеллектуальных способностей.

Тест мотивации достижения А. Мехрабиана. Модификация теста-опросника для измерения мотивации достижения предложена М.Ш. Магомед-Эминовым (1988).

Тест мотивации достижения предназначен для диагностики двух обобщенных устойчивых мотивов личности: мотива стремления к успеху и мотива избегания неудачи. При этом оценивается, какой из этих двух мотивов у испытуемого доминирует [80].

Мы использовали данную методику с целью изучить мотивации у двух групп по уровню интеллектуальных способностей.

Методика «Необычное использование предмета» Дж. Гилфорда(Guilford, 1967), в модификации Е.Туник.

Данная методика направлена на исследование уровня развития дивергентного мышления и вербальной креативности [127].

Данная методика использовалась нами для сравнения уровней вербальной креативности в двух группах: со средним и ниже среднего уровня интеллектуальных способностей и выше среднего уровня.

«Незавершенные изображения» Е.Торренса (1974), методика адаптированная НИИ общей и педагогической психологии Академии педагогических наук СССР (1990).

Цель методики – измерение невербальной креативности. Задание «Закончи рисунок» представляет собой второй субтест фигурной батареи тестов творческого мышления П. Торранса [113].

Данная методика использовалась нами для сравнения уровней невербальной креативности в двух группах: со средним и ниже среднего уровня интеллектуальных способностей и выше среднего уровня.

Методика «Опросник имплицитных теорий К. Двек» представляет собой модифицированный вариант опросника на факультете психологии МГУ им. М.В. Ломоносова С.Д. Смирновым в 2005 году.

Цель методики – исследовать субъективные представления учащихся о развитии интеллекта и личности [119, с.40–55].

Методы обработки полученных данных. Обработка результатов, полученных в ходе применения различных методик, осуществлялась как качественно, так и количественно. Первичные методы статистического анализа, с помощью которых были получены показатели, непосредственно отражающие результаты производимых в исследовании измерений: выборочная средняя величина, выборочная дисперсия, ранг, выборочный коэффициент корреляции, процентное выражение эмпирических данных.

При анализе результатов применены статистические методы обработки данных: методы сравнения (критерии: t-Стьюдента (далее по тексту t), U-Манна-Уитни (далее по тексту U), корреляционный анализ с использованием критерия ранговой корреляции r-Спирмена, регрессионный анализ. Для качественного анализа результатов использованы контент-анализ, расчет критерий различия для процентов Е.В.Гублера, интерпретации. Статистические расчеты выполнены с использованием пакета статистического анализа IBM SPSS Statistics 20.

Методы вторичной статистической обработки результатов исследования включает метод сравнения между собой элементарных статистик. Кроме методов математической обработки результатов исследования в работе использованы способы наглядного представления результатов (таблицы, графики).

2.4 Обоснование выборки

Эмпирическое исследование проводилось в 5 школах г.Бишкек: №№ 70, 6, 48, 8, 45. Выборку составили юноши и девушки выпускных классов общеобразовательных школ. В проведении эксперимента на всех его этапах приняли участие 535 учащихся-выпускников, 18 классов. Возраст испытуемых 15–17 лет. Выбор данной категории учащихся связан с тем, что мы исследовали психологические особенности интеллектуальной компетентности учащихся, которые через несколько месяцев будут поступать в вузы, изучать науки, и, несомненно, если интеллектуальная компетентность не сформирована у выпускников школ, то они будут испытывать определенные трудности при обучении в вузе, и не смогут в полной мере овладеть профессиональными знаниями и навыками. Ч.А.Шакеева отмечает важность изучения старшего подросткового возраста в связи с изменением специфики содержания жизнедеятельности. «Специфика содержания жизнедеятельности, ее новые виды и формы, меняя мотивы личности, ее потребности и цели, изменяет и личностный смысл объективной действительности, порождаемый действительными жизненными отношениями человека» [141, с.16].

Выбор субъектов исследования обоснован также особенностями старшего школьного возраста: 1) психофизиологическими показателями, указывающими на формирование зрелого типа функциональной организации коры больших полушарий (Н.В. Дубровинская); 2) актуализацией социальной ситуации в этом возрасте (Д.И. Фельдштейн); 3) возрастными

новообразованиями: мышление в понятиях (Л.С. Выготский), способность к вероятностному оцениванию личностных свойств другого человека (Н.А.Рожественская), рефлексивная позиция (Г.А. Цукерман); 4) чувство взрослости в социально-моральной и интеллектуальной деятельности (Д.Б.Эльконин)

2.5 Этапы исследования

Организация исследования включала три этапа.

I этап (2010–2011гг.) – проведен теоретический анализ научной литературы по проблеме исследования и оценка современного состояния проблемы; определены основные направления исследования; сформулированы цель, задачи, гипотеза исследования; уточнен понятийный аппарат; разработана программа экспериментальной работы. Проведено пилотажное исследование, в котором апробирован психологический инструментарий исследования.

II этап (2012–2013 гг.) – определена основная выборка, проведен констатирующий эксперимент с целью выявления наличного уровня сформированности интеллектуальной компетентности у выпускников общеобразовательной школы, выявлены психологические особенности интеллектуальной компетентности.

III этап (2014–2015 гг.) – обработаны и проанализированы полученные данные, систематизированы и обобщены результаты исследования, изучены психолого-педагогические условия развития интеллектуальной компетентности в базовых образовательных учреждениях, выявлены механизмы и теоретическая модель ее формирования, сформулированы выводы и практические рекомендации, оформлен текст диссертации и приложений.

Выводы по второй главе

1. В основе методологии исследования интеллектуальной компетентности лежит культурно-историческая теория Л.С.Выготского. Основным источником формирования личности согласно данной теории является социальная среда. Интеллектуальная компетентность также формируется в ходе усвоения индивидом общественно-исторического опыта, подключения к основному богатству человеческой культуры. Именно социально-культурный мир отношений и связей определяет характер и организацию, как самого интеллекта, так и его механизмов, обеспечивающих идеальную деятельность.
2. Интеллектуальная компетентность с точки зрения культурно-исторической теории Л.С. Выготского может быть рассмотрена как способность личности оперировать своим понятийным мышлением, умение управлять понятиями, явлениями, процессами и устанавливать связи между ними.
3. Развитие интеллектуальной компетентности зависит от успешной организации учебной деятельности учащихся. Именно образовательная среда является той социальной средой, в которой происходит развитие учащихся. Активность учителя и учащихся в процессе учебной деятельности должна выступать как сотрудничество, поскольку только в совместной продуктивной деятельности идет развитие и интеллектуальных, и творческих способностей учащихся, а для этого необходимо использовать возможности всех преподаваемых в школе предметов.
4. Совокупность рассмотренных в главе методологических принципов исследования интеллектуальной компетентности: развития, системности, деятельности, единства сознания и деятельности, детерменизма, отраженной субъектности позволили раскрыть данный феномен как качественное образование и исследовать психологические особенности интеллектуально компетентной личности выпускника в их объективных характеристиках и показателях.

ГЛАВА 3 ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЕЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-КОМПЕТЕНТНОЙ ЛИЧНОСТИ ВЫПУСКНИКА ШКОЛЫ

3.1 Программа исследования

Программа исследования строилась, исходя из модели интеллектуальной компетентности и выделенных ее компонентов.

Содержательный компонент интеллектуальной компетентности рассмотрен в рамках анализа результатов операционально-деятельностной составляющей.

Для определения особенностей *операционально-деятельностной составляющей* интеллектуальной компетентности были использованы методики: «Тест структуры интеллекта Р.Амтхауэра (ТСИ)», «Стиль саморегуляции поведения» В.И. Моросановой, «Диагностика уровня рефлексивности» А.В. Карпова.

Личностные особенности интеллектуальной компетентности были рассмотрены на основе методик: «Изучение ценностных ориентаций личности» Е.Б. Фанталовой, тест мотивации достижения А. Мехрабиана, «Необычное использование предмета» Дж. Гилфорда и методика «Незавершенные изображения» Е.Торренса, «Опросник имплицитных теорий К. Двек» и «Типологический опросник Майерс-Бриггс (МВТИ)».

На первом эмпирическом этапе было проведено пилотажное исследование для определения психодиагностического инструментария. В исследовании приняли участие ученики четырех выпускных классов гимназии-комплекса № 70 г. Бишкек в количестве 81 человека в возрасте 16–17 лет, 38 мальчиков и 43 девочки. Для репрезентативности были выбраны 11 классы в равной пропорции с гуманитарной и естественнонаучной направленностью. В

результате проведения исследования были отобраны те методики, которые имели прогностическую ценность для понимания особенностей интеллектуальной компетентности.

На втором этапе было проведено исследование по всем перечисленным выше методикам и расширена экспериментальная база и выборка: исследование проводилось в школах: №№ 70, 6, 48, 8, 45 г. Бишкек и 454 учащихся-выпускников в возрасте 15–17 лет из 18 классов приняло в нем участие. В целом общая выборка (с участниками пилотажного исследования) составила 535 учащихся выпускных классов. Исследование проводилось с разрешения администрации школ, соблюдался принцип добровольности.

На третьем этапе была проведена первичная обработка данных по всем методикам экспериментальной части исследования, преобразование сырых баллов в эмпирические, проведен расчет первичной статистики. На основании полученных данных по методике ТСИ Амтхауэра вся выборка была разделена на две группы: учащиеся со средним и ниже среднего уровня интеллектуальных способностей составили 1-ую группу (182 человека), а учащиеся с уровнем интеллектуальных способностей выше среднего уровня вошли во 2-ую группу (247 человек). В экспериментальном этапе приняло участие 429 учащихся-выпускников (в ходе исследования 25 человек выбыло). Затем проведен сравнительный анализ по всем методикам (сравнение по средним величинам и рангам); а также корреляционный и регрессионный анализы.

На четвертом этапе проведен качественный анализ данных, выявлены образовательные учреждения с наибольшим процентом учащихся с уровнем интеллектуальных способностей выше среднего уровня, проанализированы психолого-педагогические условия развития интеллектуальной компетентности в данных учреждениях.

3.2 Анализ и обработка эмпирических данных

3.2.1 Сопоставительный анализ исследования операционально-деятельностной составляющей интеллектуальной компетентности

Для сравнения результатов всех методик двух групп применялись критерии сравнения или сравнительный анализ, но прежде все шкалы методик проверялись на нормальность распределения с помощью критерия Колмогорова-Смирнова. В приложение представлены таблицы с проверкой на нормальность распределения по всем методикам.

Результаты теста структуры интеллекта (TSI) Р. Амтхауэра

По результатам тестирования были выделены две группы выпускников: со средним и ниже среднего уровнем развития интеллекта 182 учащихся, которые составили 1 группу и учащиеся с уровнем интеллекта выше среднего, составившие 2 группу, в нее вошли 247 человек (см. таблицу 3.1).

Таблица 3.1 – Средние показатели по шкалам методики TSI в 2 группах

Шкалы	Группа 1 (n=182)	Группа 2 (n=247)	U	Z	p
	Среднее значение				
Дополнение предложений	8,75	13,06	8419,00	12,55	$\leq 0,001$
Исключение слова	8,72	12,41	3493,00	11,15	$\leq 0,001$
Аналогии	6,64	11,47	2178,00	13,46	$\leq 0,001$
Обобщение	8,11	13,7	2486,00	11,42	$\leq 0,001$
Арифметические задачи	4,79	7,86	2778,50	11,83	$\leq 0,001$
Числовые ряды	4,56	7,36	3648,50	9,87	$\leq 0,001$
Пространственное воображение	7,8	10,74	4110,50	9,01	$\leq 0,001$
Пространственное обобщение	5,5	7,81	5149,00	6,89	$\leq 0,001$
Память, мнемические способности	11,76	16,07	3974,00	10,31	$\leq 0,001$

Асимптотическая значимость $< 0,001$ подтверждает не только то, что различия в показателях субтестов методики в двух группах испытуемых есть, но и то, что они имеют статистическую значимость.

Определенное превосходство по результатам TSI, как отмечается в методике, могут иметь в одной и той же возрастной группе лица с более высокой образованностью, лучшей культурой мышления и большей скоростью мыслительных процессов [38]. Поскольку по результатам 2-я группа имеет более высокие показатели, то испытуемые этой группы обладают большей образованностью. Это позволяет предположить, что в этом проявляется содержательный компонент интеллектуальной компетентности, который включает не только разносторонние знания, но и быстроту актуализации их в данный момент в нужной ситуации, а также включает как декларативные (знания о том, «что»), так и процедурные знания (знания о том, «как»). В качестве подтверждения существования в интеллектуальной компетентности содержательного компонента может служить высказывание В.Н.Дружинина об интеллекте как способности решать задачи на основе имеющихся *знаний* [36, с.16].

Более глубокий анализ по методике TSI возможен при объединении субтестов в комплексы, представляющие определенные способности. Было проведено сравнение средних значений внутри каждого комплекса: вербальные (1–4 субтесты), математические (5–6), конструктивные (7–8), теоретические (2+4 субтесты), практические (1+3) и память (9 субтест). Результаты, полученные по данным комплексам, представлены в таблице 3.2, из которой видно, что нет различий в иерархии распределения способностей: у первой и второй групп выпускников наиболее развитыми способностями являются вербальные, практические, теоретические способности и менее развитыми конструктивные, мнемические и математические способности. То, что более развитыми способностями оказались вербальные способности, это естественно, так как существует генетическая очередность формирования факторов интеллекта. Сначала формируется поведенческий, затем вербальный, пространственный, формальный [37, с.21]. Для развития фактора следующего уровня необходим минимальный уровень развития предыдущего фактора.

Таким образом, в ряду исследуемых способностей можно сказать, что вербальные способности являются базовыми.

Таблица 3.2 – Средние значения показателей развития способностей учащихся по методике TSI в двух группах

Шкалы	Группа 1 (n=182)		Группа 2 (n=247)		t- критерий Стьюдента	p
	M±m	σ	M±m	σ		
Вербальные	34,61±0,75	,19	50,70±0,65	8,43	-15,543	≤0,001
Математические	9,43±0,31	,05	15,09±0,35	4,47	-12,135	≤0,001
Конструктивные	14,50±0,54	,23	19,48±0,44	5,68	-6,994	≤0,001
Теоретические	16,85±0,46	,41	25,03±0,41	5,37	-12,535	≤0,001
Практические	17,76±0,45	,33	25,67±0,34	4,35	-14,081	≤0,001
Память, мнемические способности	12,17±0,50	,83	16,09±0,27	3,43	-6,948	≤0,001

Примечание: Для математических способностей и памяти был рассчитан критерий t-Стьюдента для неравных дисперсий, так как данные шкалы не относятся к нормальному распределению. У остальных шкал, имеющих нормальное распределение, равенство дисперсий статистически подтверждается.

Отдельные способности человека не существуют как изолированные элементы, их развитие взаимосвязано и объединено в определенных в то же время, подвижных структурах. Но, тем не менее, многогранность, подвижность, взаимосвязь по своим качествам различна у людей с различным уровнем интеллектуальных способностей.

Был проведен корреляционный анализ показателей шкал по субтестам внутри первой и второй групп. Так как шкалы не относятся к нормальному распределению, то применялся коэффициент корреляции Спирмена (таблица 3.3).

Таблица 3.3 – Коэффициенты корреляции показателей шкал методики TSI в первой группе выпускников

Шкала TSI	Исключение слова	Аналогии		Обобщение	Числовые ряды	Пространственное обобщение
Дополнение предложений	Коэффициент корреляции	,278**	,310**			
	p	,007	,002			
	N	94	94			
Исключение слова	Коэффициент корреляции			,205*		
	p			,047		
	N			94		
Аналогии	Коэффициент корреляции				,210*	
	p				,042	
	N				94	
Пространственное воображение	Коэффициент корреляции					,227*
	p					,028
	N					94
**-p<0,01; *-p<0,05						

Согласно полученным данным в первой группе выпускников со средним и ниже среднего уровнем интеллектуальных способностей была выявлена корреляция внутри вербального комплекса субтестов, таких как «*дополнение предложений*», «*исключение слова*» с «*аналогиями*» и «*обобщением*», а также

между «числовым рядом» и «аналогиями», «пространственное обобщение» с «пространственным воображением».

Представленные результаты позволяют сделать вывод, что у выпускников первой группы корреляционные связи выявлены только внутри комплекса вербальных способностей и совершенно иная картина представлена во второй группе выпускников с уровнем интеллектуальных способностей выше среднего. Корреляционный анализ показателей шкал по субтестам обнаружил большее количество корреляций между субтестами и комплексами субтестов, чем в первой группе (таблица 3.4).

Таблица 3.4 – Коэффициенты корреляции показателей шкал методики TSI во 2-ой группе выпускников

Шкала TSI		Исключение слова	Аналогии	Обобщение	Арифметические задачи	Числовые ряды	Пространственное воображение	Пространственное обобщение	Память, мнемические способности
Дополнение предложений	Коэф-т корреляции	,178*	,213**	,220**	,169*				
	P	,021	,006	,004	,028				
	N	168	168	168	168				
Исключение слова	Коэф-т корреляции		,435**	,187*					,174*
	P		,000	,015					,024
	N		168	168					168
Аналогии	Коэф-т корреляции			,338**	,201**			- ,258**	
	P			,000	,009			,001	
	N			168	168			168	
Обобщение	Коэф-т корреляции				,231**		-,177*	- ,256**	

	P					,003		,022	,001	
	N					168		168	168	
Арифметические задачи	Коэф-т корреляции							,325**	,185*	
	P							,000	,016	
	N							168	168	
Пространственное воображение	Коэф-т корреляции								,354**	
	P								,000	
	N								168	
Пространственное обобщение	Коэф-т корреляции									- ,235**
	P									,002
	N									168
**-p<0,01; *-p<0,05										

Так, высокая корреляция выявлена как внутри комплексов вербальных («дополнение предложения» с «исключением слова», «аналогиями» и «обобщением»; «аналогии» с «обобщением»); конструктивных («пространственное воображение» и «пространственное обобщение»), математических («числовые ряды» и «арифметические задачи») способностей, так и между комплексами вербальных и математических субтестов («обобщение» с «арифметическими задачами»); отрицательная корреляция между вербальными и конструктивными субтестами («обобщение» и «пространственное обобщение»); конструктивных субтестов и мнемических способностей («пространственное обобщение» и «память»).

Это может свидетельствовать о том, что у выпускников 2 группы учащихся (уровень интеллектуальных способностей выше среднего уровня) развиты умения различных групп способностей и наблюдается взаимосвязь разных способностей [143]. Можно предположить, что у этих учащихся развиты комбинаторные свойства интеллекта, как способность к выявлению

разного рода связей, соотношений и закономерностей. В широком смысле слова – это способность комбинировать в различных сочетаниях элементы проблемной ситуации и собственных знаний. По мнению Н.И. Чуприковой, только хорошо структурно организованная, богато внутренне расчлененная система репрезентации знаний может обеспечить гибкость и подвижность мышления, возможность движения мысли в самых разных направлениях, возможность соотнесения, мысленного сопоставления самых разных объектов и явлений и в самых разных отношениях и аспектах [140].

Взаимосвязь комплекса интеллектуальных способностей, как считает М.А.Холодная можно рассматривать как определенный симптомокомплекс нелинейно связанных интеллектуальных свойств, который наряду с когнитивными и метакогнитивными ресурсами необходим для реальных интеллектуальных достижений [136, с.31].

Результаты исследования по данной методике выявили, что взаимосвязь вербальных, математических, теоретических, конструктивных и практических способностей оказалась намного теснее и разностороннее у 2 группы – выпускников с уровнем интеллектуальных способностей выше среднего, чем у 1 группы выпускников с интеллектуальными способностями среднего и ниже среднего уровня.

Таблица 3.5 – Средний процент выполнения TSI Р. Амтхауэра выпускниками по школам

		Школа					Всего
		6	8	45	48	70	
Уровень интеллекта выше среднего	Частоты	83	16	21	25	102	247
	Проценты, %	65,40%	32,00%	39,60%	44,60%	71,30%	50,58%
Всего		127	50	53	56	143	429

Для того, чтобы выявить в каких школах уровень интеллектуальных способностей выпускников выше был проведен сравнительный анализ. Как видно из таблицы 3.5 уровень интеллектуальных способностей выпускников более высокий в средних школах № 6 (65,4%) и №70 (71,3%). Данные школы выбраны для изучения психолого-педагогических условий развития интеллектуальных способностей учащихся.

Результаты методики А.В.Карпова «Диагностика уровня рефлексивности»

Рефлексивность является системообразующим свойством личности, которая способствует преобразованию внешнего социального опыта во внутренний план. А.В. Карпов отмечает, что «рефлексия – это одновременно и уникальное свойство, присущее лишь человеку, и состояние осознания чего-либо, и процесс репрезентации психике своего собственного содержания» [65,с. 45–57.] Рефлексивность является важным регулятивным компонентом не только когнитивной и коммуникативной подсистем психики, но и самой регулятивной подсистемы.

Рефлексия, как умение строить свою учебную работу, управлять ею, осознавать собственные достоинства и недостатки при ее выполнении, помогает учащемуся оценить свои знания, как предметные, так и знания об организации собственной познавательной деятельности. Сравнительный анализ данных показал, что уровень рефлексивности выше во второй группе (группе выпускников с уровнем интеллектуальных способностей выше средних) (таблица 3.6).

Таблица 3.6 – Средние показатели по шкале рефлексивности в двух группах

Шкалы	Группа 1 (n=182)	Группа 2 (n=247)	U	Z	p
	Среднее значение				
Рефлексивность	3,38	4,18	8096,0	3,2	0,001

По результатам исследования обнаружено, что у выпускников с уровнем интеллектуальных способностей выше среднего уровень рефлексивности также выше среднего. Можно заключить, что успешное освоение интеллектуальных операций зависит от их рефлексии учащимися.

Исследования А.В. Карпова показали, что рефлексивная регуляция деятельности наиболее отчетливо проявляется в максимально сложных формах внутренней деятельности – например, в интеллектуальной деятельности, в интеллекте как таковом. По отношению к нему целеобразование, антиципация, принятие решения, прогнозирование, планирование, программирование, контроль, самоконтроль (как интегральные процессы) выступают как система метакогнитивной регуляции. Она координирует и организует работу всех интеллектуальных функций и механизмов [63].

Результаты методики «Стиль саморегуляции поведения» В.И. Моросановой

Феномен стиля саморегуляции проявляется в том, каким образом человек планирует и программирует достижение жизненных целей, учитывает значимые внешние и внутренние условия, оценивает результаты и корректирует свою активность для достижения субъективно-приемлемых результатов, в том, в какой мере процессы самоорганизации развиты и осознаны.

Индивидуальный стиль саморегуляции характеризуется комплексом стилевых особенностей регуляторики. К ним относятся типичные для данного человека особенности регуляторных процессов, реализующие основные звенья системы саморегуляции (планирование, программирование, моделирование, оценивание результатов), а также регуляторно-личностные свойства или инструментальные свойства личности, такие как самостоятельность, надежность, гибкость и т.д. В силу универсальности функциональной структуры регуляции для самых разных видов психической активности и деятельности в стиле саморегуляции проявляется общая регуляторная основа

индивидуальности, которая является предпосылкой формирования конкретных стилей деятельности в различных ее видах [88].

Полученные в результате опроса данные представлены в таблице 3.7.

Таблица 3.7–Уровни сформированности регуляторных процессов по методике ССП-98

Шкалы	Группа 1	Уровни	Группа 2	Уровни
Планирование	5,0	Средний уровень	8,0	Высокий уровень
Моделирование	6,0	Средний уровень	6,0	Средний уровень
Программирование	6,0	Средний уровень	6,0	Средний уровень
Оценка результатов	4,0	Средний уровень	7,0	Высокий уровень
Гибкость	5,0	Средний уровень	5,0	Средний уровень
Самостоятельность	6,0	Средний уровень	6,0	Средний уровень
Общий уровень саморегуляции	28,00	Средний уровень	33,0	Высокий уровень

Каждая шкала по каждой группе была отнесена к определенному уровню с помощью статистического показателя – мода.

Как видно из таблицы 3.7, в первой группе выпускников со средним и ниже среднего уровнем интеллекта значения шкал по всем регуляторным процессам и регуляторно-личностным свойствам имеют средний уровень выраженности, во второй группе выпускников (с уровнем интеллекта выше среднего) такие регуляторные процессы, как «*планирование*», «*оценка результатов*» и «*общий уровень саморегуляции*» находятся на высоком уровне сформированности.

«*Общий уровень саморегуляции*» характеризует сформированность индивидуальной системы осознанной саморегуляции как произвольной активности человека. Для выпускников школ с высокими показателями общего уровня саморегуляции характерна осознанность и взаимосвязанность в общей структуре индивидуальной регуляции регуляторных звеньев, они более самостоятельны, гибко и адекватно реагируют на изменение условий,

выдвижение и достижение цели у них в большой степени осознанно. Чем выше общий уровень осознанной саморегуляции, тем легче выпускник может овладевать новыми видами активности, увереннее чувствовать себя в незнакомых ситуациях, тем стабильнее его успехи в привычных видах деятельности, в частности, в учебной деятельности.

При высоких показателях по шкале *«Планирование»* у выпускников сформирована потребность в осознанном планировании учебно-познавательной деятельности, планы в этом случае реалистичны, детализированы, иерархичны, действенны, цели деятельности выдвигаются самостоятельно.

Шкала *«Оценивание результатов»* характеризует индивидуальную развитость и адекватность оценки испытуемым себя и результатов своей деятельности и поведения. Высокие показатели по этой шкале свидетельствуют о развитости и адекватности самооценки, сформированности и устойчивости субъективных критериев оценки успешности достижения результатов.

По таким регуляторным шкалам как *«Моделирование»*, *«Программирование»* и регуляторно-личностным качествам *«Гибкость»* и *«Самостоятельность»* выражен средний уровень в обеих группах, что свидетельствует о достаточно сформировавшейся потребности учащихся продумывать способы своих действий и поведения для достижения намеченных целей, о детализированности и развернутости разрабатываемых программ.

При сравнительном анализе применяемой методики в двух группах были выявлены следующие регуляторные особенности выпускников (таблица 3. 8).

Во второй группе выпускников с уровнем интеллектуальных способностей выше среднего более высокие показатели *«общего уровня саморегуляции»*, а в первой группе эти показатели значительно ниже. С помощью непараметрического критерия U-Манна-Уитни были установлены различия в этих показателях. Значимые различия ($U=8175$; $p\leq 0,01$) были получены по регуляторной шкале *«Оценка результатов»*, которая показывает, что субъект адекватно оценивает как сам факт рассогласования полученных

результатов с целью деятельности, так и приведшие к нему причины, гибко адаптируясь к изменению условий.

Таблица 3. 8 – Средние показатели по шкалам методики ССП-98 в двух группах

Шкалы	Группа 1 (n=182)	Группа 2 (n=247)	U	Z	p
	Среднее значение				
Планирование	5,81	5,96	9563,5	0,7	>0,05
Моделирование	5,87	5,69	9231,5	1,1	>0,05
Программирование	6,13	6,32	9329,0	1,0	>0,05
ОР	5,03	5,55	8175,5	2,7	≤0,01
Гибкость	5,34	6,02	8008,0	2,9	≤0,01
Самостоятельность	5,69	5,67	10004,0	0,0	>0,05
Общая саморегуляция	28,51	29,96	8578,5	2,2	≤0,05

Статистически достоверные различия получены и по такому регуляторно-личностному качеству как «гибкость» ($U=8008$; $p\leq 0,01$). Шкала «Гибкость» диагностирует уровень сформированности регуляторной гибкости у выпускников, т.е. способность перестраивать систему саморегуляции в связи с изменением внешних и внутренних условий. Испытуемые второй группы с высокими показателями по шкале гибкости демонстрируют пластичность всех регуляторных процессов. При возникновении непредвиденных обстоятельств такие учащиеся легко перестраивают планы и программы исполнительских действий и поведения, способны быстро оценить изменение значимых условий и перестроить программу действий. При возникновении рассогласования полученных результатов с принятой целью своевременно оценивают сам факт рассогласования, вносят коррекцию в регуляцию. Гибкость регуляtorики позволяет адекватно реагировать на быстрое изменение событий и успешно решать поставленную задачу в ситуации риска. Учащиеся первой группы с более низкими показателями по шкале «гибкости» в динамичной, быстро меняющейся обстановке чувствуют себя неуверенно, с трудом привыкают к переменам в жизни, смене обстановки и образа жизни. В таких условиях,

несмотря даже на сформированность процессов регуляции, они не способны адекватно реагировать на ситуацию, быстро и своевременно планировать деятельность и поведение, разрабатывать программу действий, выделять значимые условия, оценивать рассогласование полученных результатов с целью деятельности и вносить коррективы. В результате у таких испытуемых неизбежно возникают регуляторные сбои и, как следствие, неудачи в выполнении деятельности.

Проведенное исследование по выявлению сформированности общего уровня саморегуляции, отдельных ее процессов и общего уровня интеллектуальных способностей позволяет сделать следующие выводы:

– у выпускников школ с уровнем интеллектуальных способностей выше среднего преобладающим является высокий уровень *«общей саморегуляции»*, а также высокий уровень сформированности таких регуляторных шкал, как *«планирование»*, *«оценка результатов»*; высокий уровень развития такого регуляторно-личностного качества, как *«гибкость»* дает им возможность перестраивать всю систему саморегуляции, в том числе и саморегуляцию интеллектуальной деятельности;

– у выпускников школ со средним и ниже среднего уровнем развития интеллекта преобладающим является средний уровень сформированности общей саморегуляции, всех регуляторных процессов и регуляторно-личностных качеств, что требует работы по их развитию.

Саморегуляция, по мнению Э.Ф.Зеера, является существенной особенностью «компетенции», поэтому в ее формировании и развитии значение приобретает учение как организованная самодеятельность обучаемых [43]. Саморегулируемое учение способствует превращению учебной мотивации в ведущую, способствует развитию у обучаемых способностей к самостоятельному приобретению компетенций самоуправления, самоорганизации, самодетерминации и самоконтроля. Развитие этих побочных

продуктов учения вызывает положительные эмоциональные состояния обучаемых.

Саморегуляция психической, в том числе и интеллектуальной активности, выступает как наиболее общая и сущностная функция целостной психики человека и в ней реализуется ее единство во всем богатстве отдельных уровней, сторон, функций, процессов, способностей, возможностей и т.п.

3.2.2 Анализ эмпирических данных личностного компонента интеллектуальной компетентности

Природа компетентности такова, что она может проявляться только в органическом единстве с мотивами (интересами) и ценностями человека. Процесс учения наполнен личностными смыслами, мотивами, ценностными отношениями, записанными в субъектном опыте учащегося. Именно они являются движущими силами учебной деятельности. Однако в рамках исследования для нас важным является не сама по себе мотивация учебной деятельности школьников. Исследования по данной теме весьма обширны (М.В.Матюхина, 1984; Т.А.Матис, 1983; Маркова, 1983; А.К.Маркова, Т.А.Матис, А.Б.Орлов, 1990; Е.П.Ильин, 1999; Н.А.Курдюкова, 1997 и др.). Важной в контексте исследования является мотивация достижения, которую В.Н.Дружинин определяет как мотивацию интеллектуальной деятельности [36].

С целью изучения мотивационно-ценностной составляющей интеллектуальной компетентности был проведен сравнительный анализ результатов теста мотивации достижения А.Мехрабиана и опросника «Изучение ценностных ориентаций личности» Е.Б. Фанталовой в выделенных двух группах выпускников.

Сравнительный анализ теста мотивации достижения А. Мехрабиана

В сравнительном анализе применялся параметрический критерий t-Стьюдента. Методика позволила выявить устойчивую мотивацию личности учащихся: какой мотив – стремления к успеху (мотивация достижения) или

мотив избегания неудачи – доминирует у участников эксперимента 1 группы (со средним и ниже среднего уровнем развития интеллектуальных способностей) и 2 группы (с уровнем развития выше среднего). В исследовании приняли участие те же выпускники школ и в том же количестве. Те учащиеся, у которых мотивационный полюс не выражен, не были включены в табличные данные (таблица 3.9).

Таблица 3.9 – Средние показатели по шкале мотивации достижения методики А.Мехрабиана

Шкалы	Группа 1 (n=108)	Группа 2 (n=193)	U	Z	p
	Среднее значение				
Мотивация достижения	128,16	132,67	8934,5	2,05	0,05

Анализ показал, что у второй группы выпускников с уровнем развития интеллектуальных способностей выше среднего, уровень мотивации достижения успеха выше, чем в первой группе выпускников со средним и ниже среднего уровня развития интеллектуальных способностей.

Исходя из результатов данной методики, мы можем заключить, что интеллектуальные способности могут быть предикторами мотивации достижения успеха, и наоборот, что мотивация достижения является предиктором уровня развития интеллектуальных способностей. В своей работе «Исследования личности» Г.Мюррей определил потребность достижения следующим образом: «Достигать чего-то трудного. Овладевать, манипулировать или организовывать физические объекты, людей или идеи. Делать это как можно быстрее и/или лучше. Преодолевать препятствия и достигать высоких стандартов. Превосходить себя (в своих достижениях). Соревноваться с другими и превосходить их. Поднимать свое самоуважение благодаря успешному упражнению своего таланта (способностей)» [31, с.48]. Таким образом, упражняя свои способности, мы можем увеличивать свою

мотивацию достижения успеха. Р.Стернберг, долгое время изучавший возможности предсказания успеха в разного рода деятельности (учебной, профессиональной), с помощью тестов интеллекта приходит к выводу, что уровень мотивации является лучшим предиктором успеха, чем интеллект. «...Причина, почему мотивация столь важна, заключается в том, что люди в рамках данной среды – например, класса, – обычно проявляют достаточно малый диапазон способностей по сравнению с диапазоном мотивации. Таким образом, мотивация становится ключевым источником различий в достижении успеха между отдельными людьми, живущими в данной среде» [Там же, с.47]. Мотив достижения является стойким атрибутом личности, который проявляется в стремлении достигать успеха, высоких результатов. Он существенно влияет на активность в определенной ситуации в сфере деятельности, в том числе, интеллектуальной деятельности. Кроме этого, учащиеся с мотивацией направленности на достижение успеха обладают стремлением к самоактуализации. Характерной особенностью мотивации достижения является постоянный пересмотр целей, которые могут быть ориентированы как на успех, так и на избежание неудачи. Однако как неоднократно подчеркивал в своих работах К.Г. Юнг, возможности человека растут с ростом задач, которые он перед собой ставит, за исключением, когда цели чрезвычайно завышены. Поэтому необходимо последовательный рост целей [148, с.9].

Результаты опросника «Изучение ценностных ориентаций личности»

Е.Б. Фанталовой

Ценности, как высший уровень мотивационно-потребностной сферы учащихся, являются регулятором их поведения, проявляются в учебной деятельности, определяя направленность развития и саморазвития выпускников в зависимости от преобладающих компонентов в структуре ценностей (рисунок 3.1).

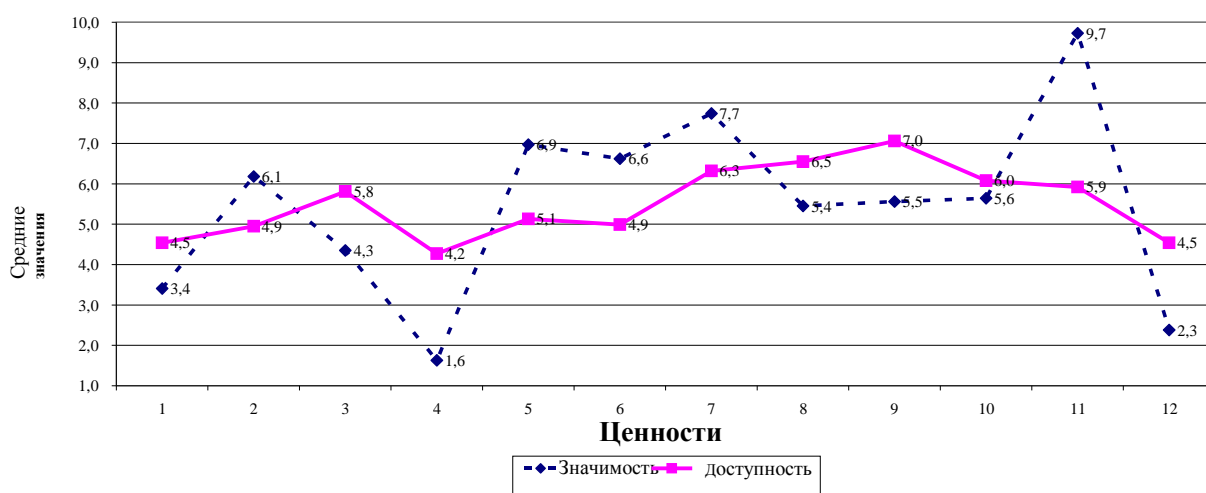


Рис. 3.1. Графическое выражение средних значений значимых и легко достижимых ценностей

* Цифрам по оси абсцисс соответствуют следующие понятия: 1 – Активная, деятельная жизнь; 2 – Здоровье (физическое и психическое здоровье); 3 – Интересная работа; 4 – Красота природы и искусства; 5 – Любовь; 6 – Материально-обеспеченная жизнь; 7 – Наличие хороших и верных друзей; 8 – Уверенность в себе; 9 – Познание (возможность расширения своего образования, кругозора, общей культуры, интеллектуальное развитие); 10 – Свобода как независимость в поступках и действиях; 11 – Счастливая семейная жизнь; 12 – Творчество (возможность творческой деятельности).

Как видно на рисунке 3.1 наиболее значимыми ценностями для старшеклассников стали: «Счастливая семейная жизнь» (9,73) и «Наличие хороших и верных друзей» (7,74), «Любовь» (6,97), а наименее значимыми – «Красота природы и искусства» (1,63), «Творчество» (2,38) и «Активная длительная жизнь» (3,41).

Можно предположить, что выбор ценности «Счастливая семейная жизнь» исходит из внутренней позиции подростка, его обращенности в будущее, настоящее выступает для них в свете этой основной направленности их личности. Это связано с тем, что главная личностная особенность старшеклассников – появление жизненных планов и готовность к социальному построению собственной жизни [144].

В то же самое время наиболее высокое различие между *желаемой ценностью и её доступностью* ($U=1165,5$; $p \leq 0.001$) приходится именно на нее. Возможно, это исходит из неудовлетворенности данной ценностью в настоящем. О.Здравомыслова на основании анализа исследований в области

семьи заключает, что в них отсутствует атмосфера теплоты и интимности в отношениях родителей и детей [41]. Поразительны данные о том, что каждый шестой подросток (из полной семьи) испытывает эмоциональное отвержение со стороны обоих родителей [99]. Наиболее типично – враждебно-непоследовательное отношение родителей в сочетании с их психологической автономией. Подростки переживают его как отношение «не до тебя». В наше время взрослым не хватает ни материальных, ни физических сил на то, чтобы быть родителями собственным детям.

Выбор таких ценностей, как *«Наличие хороших и верных друзей»* и *«Любовь»* определяется психологическими особенностями старших школьников. В старшем подростковом возрасте становится актуальным поиск спутника жизни и единомышленников, возрастает потребность в общении и сотрудничестве с людьми, укрепляются связи со своей социальной группой, появляется чувство интимности с определенными людьми.

Отвержение старшими подростками таких ценностей, как *«Красота природы и искусства (переживание прекрасного в природе и искусстве)»* и *«Творчество»*, возможно, связано, во-первых, с отсутствием у них жизненного опыта для переживания эстетических чувств от созерцания прекрасного и, во-вторых, что указанные ценности буквально «навязываются» учащимся в учебном заведении. Кроме того, можно предположить, что полученные данные отражают снижение в настоящее время значимости культурных ценностей вообще в подростково-юношеской среде.

Неприятие такой ценности, как *«Активная длительная жизнь»* может быть связано с проекцией современной жизни их собственных родителей, напоминающей «гонки на выживание». Подростки сталкиваются с наиболее неприглядными сторонами такой активной жизни – постоянной усталостью и раздражительностью родителей, безразличием к психологическим проблемам детей, переживанием своей беспомощности и тревоги за завтрашний день.

Ценностями, обладающими для подростков высокой доступностью стали «Познание (возможность расширения своего образования, кругозора)» (7,06) и «Уверенность в себе» (6,52), а наименее достижимыми на взгляд подростков – это «Красота природы и искусства» (4,27), «Активная длительная жизнь» (4,54) и «Творчество» (4,54). Достижимость познания, как возможности расширения своего образования, кругозора, по мнению старших подростков, скорее всего, связано с возможностью получения платного образования, наличия различных международных программ образования, как среднего, так и высшего.

С целью выделения ценностей, оказывающих непосредственное влияние на мотивацию достижения, был применен **метод регрессионного анализа**. Полученные коэффициенты детерминации равные значениям от 0.723 до 0.982 свидетельствуют о высокой объясняющей способности моделей мотивации достижения. Статистическую значимость этих коэффициентов подтверждает вероятность F-статистики (F от 3.720 до 30.022; от $p < 0.002$ до $p < 0.05$). На основе проведенного анализа было построено 4 модели:

1. Модель «Мотивации достижения успеха для наиболее *важных ценностей*» (MDU_NV), в которую вошли следующие переменные:

$MDU_NV = \beta_0 + \beta_1 * C1_NV + \beta_2 * C3_NV + \beta_3 * C4_NV + \beta_4 * C5_NV + \beta_5 * C7_NV + \beta_6 * C11_NV$, где:

β_1 – шкала «Активная длительная жизнь» (Beta= -0.56; $\beta_1 = -4.64$; $p < 0.050$);

β_2 – шкала «Интересная работа» (Beta= -0.72, $\beta_2 = -6.52$; $p < 0.010$);

β_3 – шкала «Красота природы и искусства» (Beta= -0.39; $\beta_3 = -4.09$; $p < 0.050$);

β_4 – шкала «Любовь» (Beta= 0.41; $\beta_4 = 2.43$; $p < 0.050$);

β_5 – шкала «Наличие хороших и верных друзей» (Beta= -1.43; $\beta_5 = -7.70$; $p < 0.001$);

β_6 – шкала «Счастливая семейная жизнь» (Beta= 0.64; $\beta_6 = 6.64$; $p < 0.050$).

Данное регрессионное уравнение свидетельствует о том, что наибольшее обратное влияние на мотивацию достижения успеха оказывают такие ценности, как «Наличие хороших и верных друзей», «Интересная работа», а такие ценности как «Счастливая семейная жизнь» и «Любовь» оказывают наибольшее прямое влияние.

2. Модель «Мотивации достижения успеха для легко достижимых ценностей» (MDU_LD), в которую вошли следующие переменные:

$MDU_LD = \beta_0 + \beta_1 * C1_LD + \beta_2 * C2_LD + \beta_3 * C4_LD + \beta_4 * C5_LD + \beta_5 * C6_LD + \beta_6 * C7_LD + \beta_7 * C12_LD$, где:

β_1 – шкала «Активная длительная жизнь» (Beta= -1.42; $\beta_1 = -7.73$ p<0.010);

β_2 – шкала «Здоровье» (Beta= -0.61; $\beta_2 = -2.85$; p<0.100);

β_3 – шкала «Красота природы и искусства» (Beta= -1.18; $\beta_3 = -5.20$; p<0.050);

β_4 – шкала «Любовь» (Beta= -1.01; $\beta_4 = -5.72$; p<0.050);

β_5 – шкала «Материально обеспеченная жизнь» (Beta= -0.89; $\beta_5 = -4.86$; p<0.050);

β_6 – шкала «Наличие хороших и верных друзей» (Beta= -1.89; $\beta_6 = -7.74$, p<0.050);

β_7 – шкала «Творчество» (Beta= -1.89; $\beta_7 = -6.33$; p<0.050).

Из полученной модели MDU_LD наибольшее влияние на мотивацию достижения успеха оказывают такие легко достижимые ценности как: «Творчество», «Наличие хороших и верных друзей», «Активная длительная жизнь», «Красота природы и искусства» и «Любовь». При этом влияние данных ценностей является обратным, т.е. повышение доступности этих ценностей снижает мотивацию достижения успеха.

3. «Модель мотивации избегания неудач для наиболее важных ценностей» (MIN_NV), в которую вошли следующие переменные:

$MIN_NV = \beta_0 + \beta_1 * C2_NV + \beta_2 * C3_NV + \beta_3 * C4_NV + \beta_4 * C6_NV + \beta_5 * C7_NV + \beta_6 * C8_NV + \beta_7 * C9_NV + \beta_8 * C12_NV$, где:

β_1 – шкала «Здоровье» (Beta= -1.44; $\beta_1 = -5.58$; $p < 0.001$);

β_2 – шкала «Интересная работа» (Beta= -0.84; $\beta_2 = -4.42$; $p < 0.010$);

β_3 – шкала «Красота природы и искусства» (Beta= -0.60; $\beta_3 = -5.08$; $p < 0.010$);

β_4 – шкала «Материально обеспеченная жизнь» (Beta= -0.42; $\beta_4 = -2.36$; $p < 0.010$);

β_5 – шкала «Наличие хороших и верных друзей» (Beta= -0.77; $\beta_5 = -4.02$; $p < 0.001$);

β_6 – шкала «Уверенность в себе» (Beta= -1.39; $\beta_6 = -6.65$; $p < 0.001$);

β_7 – шкала «Познание» (Beta= -0.80; $\beta_7 = -3.26$; $p < 0.010$);

β_8 – шкала «Творчество» (Beta= -1.43; $\beta_8 = -4.81$; $p < 0.001$).

Из полученной модели (MIN_NV) наибольшее влияние на мотивацию избегания неудач оказывают такие наиболее важные ценности, как «Уверенность в себе (отсутствие сомнений)», «Здоровье», «Красота природы и искусства (переживание прекрасного в природе и искусстве)» и «Творчество». Отрицательные значения коэффициентов для данных ценностей свидетельствуют об обратном влиянии на мотивацию избегания неудач.

4. «Модель мотивации избегания неудач для легко достижимых ценностей» (MIN_LD), в которую вошли следующие переменные:

$MIN_LD = \beta_0 + \beta_1 * C1_LD + \beta_2 * C2_LD + \beta_3 * C3_LD + \beta_4 * C4_LD + \beta_5 * C5_LD + \beta_6 * C6_LD + \beta_7 * C7_LD + \beta_8 * C9_LD + \beta_9 * C10_LD + \beta_{10} * C11_LD + \beta_{11} * C12_LD$,

где:

β_1 – шкала «Активная семейная жизнь» (Beta= 0.60; $\beta_1 = 2.67$; $p < 0.100$);

β_2 – шкала «Здоровье» (Beta= 0.35; $\beta_2 = 1.58$; $p < 0.050$);

β_3 – шкала «Интересная работа» (Beta= 1.05; $\beta_3 = 6.11$; $p < 0.010$);

β_4 – шкала «Красота природы и искусства» (Beta= -1.57; $\beta_4 = -5.42$; $p < 0.010$);

β_5 – шкала «Любовь» (Beta= 4.74; β_5 = 23.10; $p<0.010$);

β_6 – шкала «Материально обеспеченная жизнь» (Beta= 1.39; β_6 = 6.74; $p<0.010$);

β_7 – шкала «Наличие хороших и верных друзей» (Beta= 1.96; β_7 = 8.00; $p<0.010$);

β_8 – шкала «Познание» (Beta= 2.03; β_8 = 8.90; $p<0.010$);

β_9 – шкала «Свобода как независимость в поступках и действиях» (Beta= 0.73; β_9 = 2.85; $p<0.050$);

β_{10} – шкала «Счастливая семейная жизнь» (Beta= -3.41; β_{10} = -11.80; $p<0.010$);

β_{11} – шкала «Творчество» (Beta= 2.57; β_{11} = 8.17; $p<0.010$).

Из полученной модели (MIN_LD) наибольшее влияние на мотивацию избегания неудачи оказывают такие легко достижимые ценности, как «Любовь», «Творчество», «Счастливая семейная жизнь» и «Познание (возможность расширения своего образования, кругозора)».

Проанализировав данные, можно сделать выводы о том, что:

1. Для старших подростков, какими являются выпускники школ, среди терминальных ценностей наиболее значимыми являются ценности личной жизни, а наименее значимыми – эстетические ценности. К наиболее значимым, но практически недостижимым большинство испытуемых относят такую ценность, как «Счастливая семейная жизнь», а к наименее значимым и одновременно наименее достижимым для реализации такие ценности, как «Красота природы и искусства» и «Творчество».

2. Прослеживается связь мотивации достижения с отдельными ценностными ориентациями. Увеличение значимости таких ценностей, как «Наличие хороших и верных друзей» и «Интересная работа» приводит к снижению мотивации достижения успеха. Можно предположить, что направленность старшеклассников на друзей, совместное времяпровождение, разделение интересов друг друга приводит к снижению мотивации. А

увеличение значимости таких ценностей как «*Любовь*» и «*Счастливая семейная жизнь*» повышает мотивацию достижения успеха. Данные ценности связаны со смыслообразующими мотивами и формируют направленность личности на перспективу.

На мотивацию избегания неудачи учащихся наибольшее обратное влияние оказывают такие наиболее важные ценности, как «*Уверенность в себе*(отсутствие сомнений)», «*Здоровье*», «*Красота природы и искусства* (переживание прекрасного в природе и искусстве)» и «*Творчество*». Таким образом, повышение уверенности в себе, укрепление здоровья, успехи в учебе и творчестве снижают уровень мотивации неудачи.

Мотивационно-ценностная составляющая интеллектуальной компетентности обеспечивает поддержку на пути к цели, способствует реализации ценностей личности, поскольку мотивация достижения направлена на определенный конечный результат, получаемый благодаря собственным способностям человека, по сути своей она ориентирована на цель. Мотивация достижения включает уверенность в собственной компетентности (Deci, 1980), развитие чувства инициативы (Эриксон, 1996) в сочетании с активностью (Ryan, Deci, Grolnic, 1995). Мотивационно-ценностные качества в целом играют роль системообразующей детерминанты, побудительного регулятора, определяя индивидуальную позицию выпускника, направленность и особенности интеллектуальной активности [53].

Результаты методики «Опросник имплицитных теорий К. Двек»

Сравнительный анализ полученных данных показал, что значимые различия выявлены по шкалам принятия имплицитной теории «*наращиваемого интеллекта*» ($U=8732,5$; $p \leq 0,01$) и «*принятие целей обучения*» ($U=8992,0$; $p \leq 0,05$). (Таблица 3.10)

Таблица 3.10 – Средние показатели по шкалам методики «Опросник имплицитных теорий К.Двек» в двух группах

Шкалы	Группа 1 (n=182)	Группа 2 (n=247)	U	Z	p
	Среднее значение				
Наращивание	7,86	9,57	8732,5	2,6	≤ 0,01
Обогащение личности	4,93	5,74	9609,0	1,4	>0,05
Цели обучения	1,22	2,11	8992,0	2,1	≤ 0,05
Самооценка обучения	13,41	14,92	9702,5	1,1	>0,05

В принятии «целей обучения» проявляется мотивационная роль самосознания, опосредствующая направленность усилий субъекта учебной деятельности. Это означает, что выпускники второй группы ориентированы на процесс учения и достижения в нем конкретных целей. Поскольку они разделяют представление о «приращаемом интеллекте», то они развивают больше усилий по контролю достижений в учебной деятельности [50]. В содержательно психологическом плане направленность на достижения (по сути своей она ориентирована на цель), как считает Х.Хекхаузен, является своего рода «интерпретационным ключом» понимания природы уровня притязаний, стремления к повышению самооценки, компетентности, тактико-стратегическому подходу конкретных индивидов при выстраивании ими способов принятия решений и регуляции деятельной активности [133]. У этих учащихся интеллектуальные способности развиты лучше (уровень достижения выше среднего), чем в первой группе, где уровень сформированности интеллекта средний и ниже среднего.

«Принятие целей обучения» и «самооценка обучения» выступают в качестве факторов, дифференцирующих представления выпускников о необходимых усилиях ради успешного целедостижения и его направленности

на прагматические результаты или рост мастерства. Необходимо отметить, что в адаптированной методике имплицитной теории К.Двек С.Д. Смирновым, Т.В. Корниловой и др. шкала «самооценка обучения» выступает в качестве предиктора академической успеваемости учащихся (стандартизованный коэффициент регрессии $B=0,568$ при $p<0,001$; коэффициент множественной детерминации (R^2) позволяет объяснить 28% дисперсии такой зависимой переменной как академическая успеваемость) [67].

«Самооценка обучения» выступает как представление о своем месте в иерархии других учеников, отнесения себя к успешным или неуспешным учащимся, а также как эффективность и субъективная цена прилагаемых в учении усилий.

По шкале «обогащение личности» не было выявлено значимых различий между группами, хотя средний ранг выше во второй группе. Здесь проявились также два типа имплицитных теорий: личность как неизменная сущность и личность как обогащаемое в процессе развития отношений с другими людьми образование. Речь идет не только о представлениях человека о самом себе, а распространяется на понимание личностей других людей, влияя, таким образом, на выбор целей, тип реакции на неудачи. Вторая группа учащихся больше ориентируется на второй тип имплицитной теории личности, чем первая. У них лучше развита готовность и умение использовать свои возможности. У выпускников второй группы существует представление о себе как активном субъекте учебной деятельности, что предполагает при принятии решений и действий представлены и компоненты как осознаваемых, так и неосознаваемых уровней. Это также означает невозможность разведения процессуальной регуляции отдельно для проявлений личностных или интеллектуальных составляющих и понимание процессов метаконтроля как не сводимых к когнитивным (или метакогнитивным) компонентам (стратегий или репрезентаций, субъективного опыта).

Наглядно на диаграмме (рисунок 3.2) можно увидеть, что полученные значения по шкалам «наращивания» интеллекта, «обогащение личности», «цели обучения» и «самооценка обучения» выше во второй группе выпускников с интеллектом выше среднего.

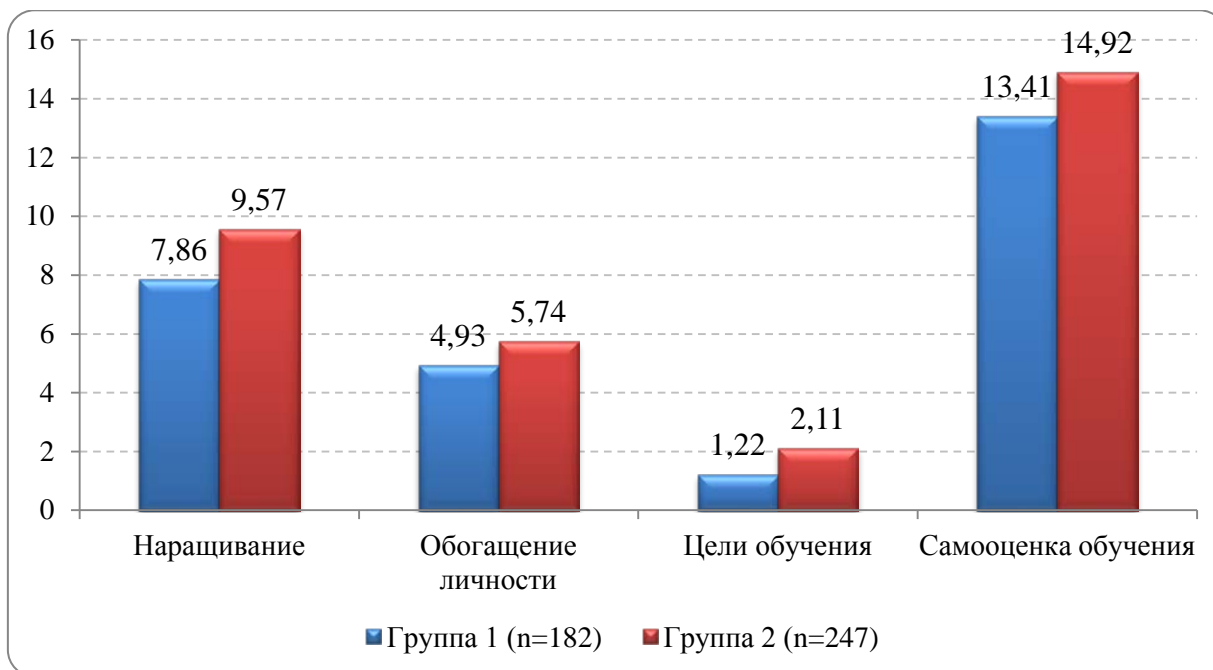


Рис. 3.2. Субъективные категоризации возможностей личностного интеллектуального роста выпускников

В исследовании выявлены два типа мотивационных паттернов, которые характеризуются разной степенью адаптивности поведенческих, когнитивных и эмоциональных реакций при столкновении с помехами в деятельности и неудачами. Первый поведенческий паттерн, связанный с ориентацией на овладение (наращивание) характерен учащимся с интеллектом выше среднего и проявляется в увеличении настойчивости и продуцировании эффективных стратегий решения задач при столкновении с трудностями, и позитивным настроением от встречи с ними. При этом неудачи приписываются скорее недостатку усилий. Таким образом, этот паттерн реакций является адаптивным, поскольку он позволяет индивиду оставаться преданным ценным им целям и,

в конечном счете, увеличивает вероятность их достижения. Второй – характеризуется стремлением избежать риска, недостатком настойчивости и ухудшением деятельности после неудачи, снижением самооценки. Испытывая неудачи в работе и веря в то, что они не в силах достичь успеха, эти учащиеся становятся менее мотивированными, сокращают свои усилия и минимизируют цели.

Результаты методики «Типологический опросник Майерс-Бриггс (МВТИ)»

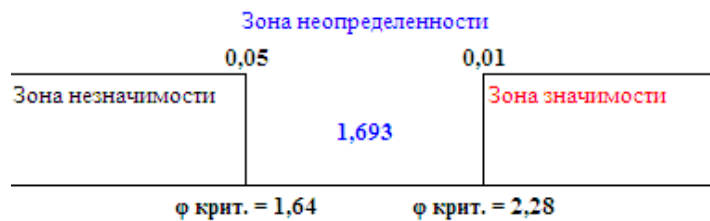
Для выявления психотипов личности, свойственных двум группам с различным уровнем интеллектуальных способностей, сравнение было произведено с помощью критерия «Угловое преобразование Фишера». В приложении 2 представлены таблицы по всем 16 психотипам.

В результате анализа было выявлено, что только два психотипа личности имеют статистически значимое различие: ENFP и ISTP. Данные психотипы чаще встречаются в группе выпускников с уровнем интеллектуальных способностей выше среднего, чем в группе с уровнем интеллектуальных способностей среднего и ниже среднего уровней.

Психотип ENFP (таблицы 3.11) (экстравертированный, интуитивный, чувствующий, воспринимающий) характеризуется тем, что восприятие информации происходит интуитивно, основная установка на внешний мир,

Таблица 3.11 – Различия представленности в группах психотипа ENFP

Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ*	Р
	Абсолютное значение	Доля, %	φ1	Абсолютное значение	Доля, %	φ2		
ENFP	8	0,04	0,400	18	0,08	0,562	1,693	≤0.05



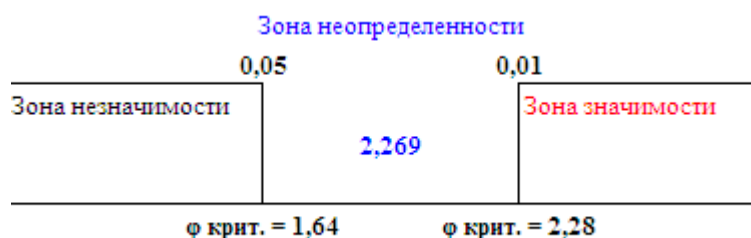
решения принимаются на основе субъективной системы ценностей, личных пристрастий и чувств, ориентированы на процесс, нежели на результат. Доминирующая функция этого типа – экстравертная интуиция – возможности и отвлеченные наблюдения. Вспомогательная функция – интровертная чувствительность – межличностно ориентированные решения. Сочетание предрасположенности к экстраверсии, интуиции, чувствительности и восприимчивости дает учащимся, обладающим этим типом, уникальную способность к эффективному сотрудничеству, участию в разнообразных предприятиях и умение противостоять неожиданностям. Они воспринимают жизнь в разнообразии ее возможностей и истолковывают эти возможности с точки зрения их влияния на людей. Все это сопровождается активным взаимодействием с окружающим миром, а любознательная позиция этих учащихся позволяет им ориентироваться в постоянной смене ситуаций.

Психотипу ISTP (интровертированный сенсорный, мыслительный, воспринимающий) свойственны противоположные типу ENFP характеристики: по источнику энергии и установке, учащиеся, принадлежащие к этому типу, являются интровертами, фокусируются на своем внутреннем мире; информация собирается ими на основе всех пяти чувств, чтобы понять, что происходит вокруг и оценить точно ситуацию; при принятии решения они ориентированы на объективный анализ ситуации, и оценка суждения основана на логике объективного и беспристрастного мышления; по способу взаимодействия с внешним миром гибко и спонтанно собирают информацию о мире, открыты к переменам (таблица 3.12). Учащиеся, указанного психотипа характеризуются «легкостью на подъем», доминирующая функция – интровертный рационализм, что обеспечивает принятие объективных решений.

Вспомогательная функция – экстравертная сенсорность, связанная с фактами и восприятием деталей. Личности данного типа сосредоточены на себе, склонные к объективности в принятии решений, они более расположены выжидать, анализировать ситуацию, нежели сразу предлагать свое решение и бросаться в бой. Эти характеристики вполне согласуются с теми, которые в свое время были даны И.П. Павловым (1952) при описании «мыслительного типа личности», и которые впоследствии получили экспериментальное подтверждение в исследованиях ряда авторов (Н.Я. Большунова, 1981; Э.А. Голубева, 1994; А.Либин&Е.Либина, 1995; В.В. Печенков, 1997).

Таблица 3.12 – Различия представленности в группах психотипа ISTP

Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ*	р
	Абсолютное значение	Доля, %	φ1	Абсолютное значение	Доля, %	φ2		
ISTP	2	0,01	0,199	10	0,04	0,416	2,269	≤0.05



Данные указанных авторов отмечают, что это люди с хорошо развитым вербальным интеллектом и аналитической тенденцией восприятия. Вполне логично, что данный психотип чаще встречается в группе выпускников с уровнем интеллектуальных способностей выше среднего.

В связи с тем, что выявлено только два психотипа, по которым было получено статистически значимое различие, причем эти типы практически противоположны по своим характеристикам, было принято решение проанализировать, какие устойчивые психологические процессы восприятия и переработки информации преобладают в обеих экспериментальных группах. Были рассмотрены шкалы: по *типу сбора информации* об окружающем мире:

S – сенсорный или N – интуитивный; по способам принятия решений: Т – мыслящий тип или F – чувствующий; по источникам энергии: E – экстравертированный или I–интровертированный тип; по способам взаимодействия с внешним миром: J – решающий тип или P – воспринимающий (таблица 3.13).

Таблица 3.13 – Средние значения по шкалам методики MBTI в двух группах

Шкалы	Группа 1 (n=182)	Группа 2 (n=247)	U- критерий Манна- Уитни	p
	Средний ранг			
Экстравертированный тип	223,9	215,3	22481,5	>0,05
Интровертированный тип	228,9	211,6	21552,5	>0,05
Сенсорный тип	237,9	204,7	19854,0	≤0,01
Интуитивный тип	214,9	222,1	22632,0	>0,05
Мыслительный тип	228,2	212,1	21684,0	>0,05
Чувствующий тип	224,7	214,7	22336,0	>0,05
Решающий тип	226,8	213,1	21939,5	>0,05
Воспринимающий тип	226,0	213,7	22094,5	>0,05

Как видно из таблицы 3.13, в результате сравнительного анализа были получены статистически значимые различия между группами только по сенсорному типу, его среднее значение ниже во второй группе учащихся с уровнем интеллектуальных способностей выше средних. Таким образом, можно предположить, что интеллектуально-компетентные учащиеся осуществляют сбор информации преимущественно по интуитивному типу. Восприятие окружающего мира происходит у них путем осознаваемых и неосознаваемых ассоциаций и представлений. Такие учащиеся ищут способы познать смыслы, значения, связи и отношения, используя при этом свою интуицию, они везде ищут новые возможности и способы выполнения дел, ценят воображение и вдохновение, следуют своим идеям и догадкам.

Результаты методик «Незавершенные изображения» Е. Торренса (невербальная креативность) и «Необычное использование предмета» Дж. Гилфорда (вербальная креативность)

При анализе данных по этим методикам было принято решение на основании результатов методики «Незавершенные изображения» выделить 2 группы: группа выпускников с низким уровнем невербальных творческих способностей (1-ая группа – n=112) и группа выпускников со средним и выше среднего уровня невербальных творческих способностей (2-ая группа – n=187).

Как видно из таблицы 3.14 из исследуемых факторов в тесте "Незавершенные изображения" были выявлены статистически значимые

Таблица 3.14 – Средние показатели по шкалам методики «Незавершенные рисунки» Е. Торренса в двух группах

Шкалы	Группа 1 (n=112)	Группа 2 (n=187)	U	Z	p
	Среднее значение				
Беглость	9,10	9,64	9483,0	1,5	>0,05
Гибкость_рисунок	6,69	7,00	10014,0	0,6	>0,05
Оригинальность	4,39	5,31	9437,5	1,4	>0,05
Разработанность	3,08	4,85	7259,0	4,3	<=0,001
Итого заверши рисунок	18,02	21,87	9297,5	3,1	<=0,01

различия в двух группах по шкалам «гибкость» и «оригинальность». «Гибкость» мышления означает способность учащихся быстро и легко переходить от одного класса явлений к другому, выделять существенные признаки из множества случайных и способность быстро перестраиваться с одной идеи на другую. Учащиеся с гибким умом обычно предлагают сразу много вариантов решений, комбинируя и варьируя отдельные элементы проблемной ситуации. «Оригинальность» – это психическое явление, при котором создаётся новый образ, способность породить новые нестандартные идеи. Оригинальность является одним из наиболее наглядных критериев

развития творческого воображения, а также деятельности памяти. Таким образом, можно сделать вывод, что «гибкость» и «оригинальность» являются важными качествами учащихся с невербальными творческими способностями.

Затем было проведено сравнение данных двух групп выпускников с уровнем вербальных творческих способностей на основе результатов методики «Необычное использование предмета» Дж. Гилфорда на вербальную креативность. Как видно из таблицы 3.15, уровень вербальных творческих способностей ниже в группе (1) выпускников с низким уровнем невербальных творческих способностей, и выше в группе (2) со средним и выше среднего уровня невербальных творческих способностей. Результаты данного сравнения позволяют нам сделать вывод о тесной взаимосвязи между вербальными и невербальными творческими способностями.

Таблица 3.15 – Сравнение уровня вербальных творческих способностей в 2 группах по Дж. Гилфорду

Шкалы	Группа 1 (n=98)	Группа 2 (n=155)	U	Z	p
	Среднее значение				
Газета	18,32	25,78	5041,00	4,51	<=0,001

При сравнительном анализе уровня невербальных творческих способностей с уровнем интеллектуальных способностей (после перегруппировки) было выявлено, что в первой группе уровень интеллектуальных способностей по всем субтестам ниже, чем во второй группе (рисунок 3.3).

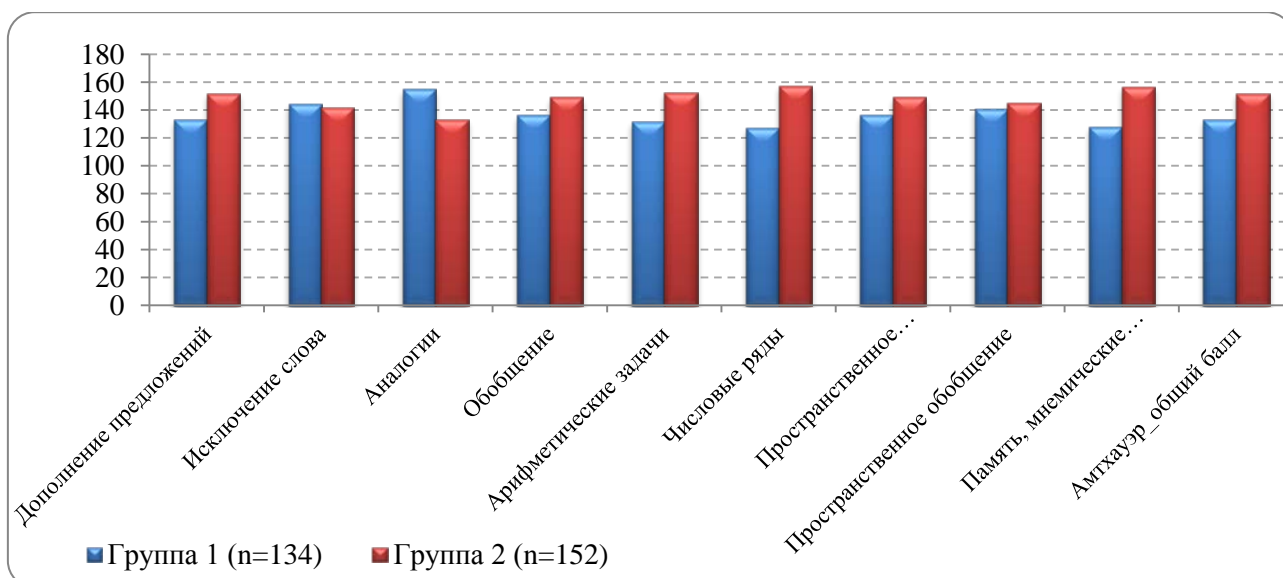


Рис.3.3. Результаты субтестов Амтхауэра по группам учащихся с невербальными творческими способностями

Полученные данные подтверждают гипотезу «нижнего порога», выдвинутую К.Ямамото, а также Д. Хардгривсом и И. Болтоном: конвергентный интеллект (IQ) ограничивает проявления креативности при низких значениях IQ, при IQ выше некоторого «порога» творческие достижения от интеллекта не зависят [37,с.5–29]. Рассматривая отношение интеллекта и креативности, Дж.Гилфорд полагал, что интеллект определяет успешность понимания и усвоения нового материала, а дивергентное мышление детерминирует творческие достижения. Кроме того, успешность творческой активности предопределена объемом знаний (зависящим, в свою очередь, от интеллекта). Он высказал предположение, что IQ будет предопределять «верхний предел» успешности решения задач на дивергентное мышление [28].

Затем нами был проведен корреляционный и регрессионный анализы между двумя группами выпускников: группа с низкими уровнем творческих способностей (1 группа) и группой со средним и выше среднего уровня (2 группа) с субтестами Р.Амтхауэра. В таблице 3.16 представлены результаты для группы с низкими уровнем творческих способностей.

Таблица 3.16 – Результаты корреляционного и регрессионного анализа субтестов Р.Амтхауэра в группе выпускников с низким уровнем невербальных творческих способностей (1 группа)

Шкалы/Показатели		Газета	Разработ.	Итого_заверши рисунок
Дополнение предложений	R	0,205*		
	P	0,043		
	N	98		
Исключение слова	R	0,222*		
	P	0,028		
	N	98		
Аналогии	R		0,197*	
	P		0,034	
	N		116	
Обобщение	R	0,213*	0,202*	
	P	0,035	0,030	
	N	98	116	
Пространственное обобщение	R			0,292**
	P			0,001
	N			125
Газета	R			-0,228*
	P			0,023
	N			99

Цель данного этапа заключалась в выявлении взаимосвязи интеллектуальных и творческих способностей учащихся. Существует «интеллектуальный порог», отражающий зависимость между интеллектом и творческими способностями (в модели Торренса): интеллект служит базой креативности, интеллектуал может не быть творческим человеком, но человек с низким интеллектом никогда не будет креативным. Это подтверждается и рядом исследований Л.Ф.Бурлачук, В.М. Блейхер, К.М. Гуревич [14].

Таблица 3.17 – Результаты корреляционного и регрессионного анализа субтестов Р.Амтхауэра в группе выпускников со средним и выше среднего уровня невербальных творческих способностей (2 группа)

Шкалы/Показатели		Газета	Бег- лость	Гиб- кость_ рисунок	Оригинал ность	Разраб	Итого_ заверши рисунок
Дополнение предложений	r					0,257**	
	p					0,001	
	n					151	
Аналогии	r	0,183*	0,252**			0,414**	0,320**
	p	0,036	0,002			0,000	0,000
	n	132	152			151	152
Обобщение	r	0,328**				0,364**	0,251**
	p	0,000				0,000	0,002
	n	132				151	152
Арифметические задачи	r	0,177	0,214**			0,231**	0,259**
	p	0,042	0,008			0,004	0,001
	n	132	152			151	152
Числовые ряды	r		0,187*			0,255**	0,205*
	p		0,031			0,002	0,011
	n		132			151	152
Пространственное воображение	r		0,163*	0,169*	0,255**	0,229**	0,339**
	p		0,045	0,038	0,001	0,005	0,000
	n		152	152	152	151	152
Память, мнемические способности	r					0,338**	
	p					0,000	
	n					151	
Амтхауэр_общий балл	r	0,260**	0,175*		0,168*	0,455**	0,369**

	p	0,003	0,031		0,039	0,000	0,000
	n	132	152		152	151	152
Газета	r					0,223**	0,235**
	p					0,008	0,005
	n					141	142

Данные представленные выше в таблицах показывают, что более многочисленные и тесные связи между уровнем общего интеллекта (субтесты Р.Амтхауэра) и невербальными творческими способностями обнаружены во 2-ой группе выпускников (таблице 3.17).

Коэффициент корреляций между переменными «Аналогии» (теста Р.Амтхауэра) и «Разработанность» (теста «Заверши рисунки») в двух группах одинаков ($Z=1,93$ при $P=5,36\%$). Уровень тесноты связи в каждой группе между переменными «Обобщение» (тест Амтхауэра) и «Разработанность» (тест «Заверши рисунки») также одинаков ($Z=1,42$ при $P=15,86\%$).

При сравнении коэффициентов корреляции двух групп было выявлено, что уровень тесноты связи в каждой группе между переменными «Газета (вербальные творческие способности)» и «Итого_заверши рисунок» (уровень невербальных творческих способностей) различен ($Z=3,55$ при $P=0,05\%$). То есть связь между вербальными и невербальными творческими способностями теснее в группе 2 учащихся с высокими невербальными творческими способностями. Вывилась определенная тенденция: в группе учащихся 1 с низкими творческими невербальными способностями наблюдается обратная взаимосвязь невербальных и вербальных творческих способностей: чем выше вербальные, тем ниже невербальные и, наоборот. В группе же учащихся с высокими невербальными творческими способностями наблюдается прямая зависимость: чем выше вербальные, тем выше невербальные творческие способности.

Регрессионный анализ

Он позволил выявить переменные, которые могут оказывать влияние на творческие способности. Из построенных моделей для первой и второй групп было выявлено, что влияние оказывают вербальные творческие способности («Газета»), невербальные творческие способности («Разработанность») и уровень невербальных творческих способностей («Итого_заверши рисунок»).

Так, у выпускников 1 группы (низкий уровень невербальных творческих способностей) на повышение уровня вербальных творческих способностей оказывает влияние шкала «Дополнение предложений» субтеста Амтхауэра ($\beta_1=0,849$; Beta=0,230, $p\leq 0,05$). Шкала «Обобщение» субтеста Амтхауэра оказывает влияние на повышение уровня такого компонента невербальных творческих способностей как «Разработанность» ($\beta_1=0,228$; Beta= 0,198, $p\leq 0,05$), а шкала «Пространственное обобщение» субтеста Р.Амтхауэра оказывает влияние на повышение общего уровня невербальных творческих способностей ($\beta_1=0,178$; Beta= 0,228, $p\leq 0,05$).

У выпускников 2 группы (средний и выше среднего уровень невербальных творческих способностей) шкала «Обобщение» субтеста Амтхауэра оказывает влияние на увеличение уровня вербальных творческих способностей ($\beta_1=1,244$; Beta=0,233, $p\leq 0,01$), шкала «Аналогии» субтеста Амтхауэра ($\beta_1=0,257$; Beta=0,309, $p\leq 0,001$) и «Память, мнемические способности» ($\beta_2=0,185$; Beta=0,256, $p=0,001$) оказывают влияние на компонент «Разработанность» невербальных творческих способностей, а субтесты Амтхауэра «Аналогии» ($\beta_1=0,417$; Beta=0,254, $p=0,001$) и «Пространственное воображение» ($\beta_2= 0,389$; Beta=0,231, $p\leq 0,010$) оказывают влияние на увеличение уровня невербальных творческих способностей.

В реальной познавательной деятельности интеллект и креативность (исследовательские способности) образуют единство. Е.П. Торранс писал: «Я настаиваю, что интеллект и креативность – это взаимодействующие или частично перекрывающиеся друг друга переменные и что попытки их

насильственных четких различий создали бы картину ложных различий, не существующих в реальной жизни» [164, с.8]. Эту цитату следует дополнить высказыванием М.А. Холодной о том, что в широком понимании термин «креативность» – это существенный аспект интеллектуальной одаренности, поскольку она характеризуется, как способность субъекта создавать оригинальные интеллектуальные продукты на основе использования новых способов интеллектуальной деятельности. Однако при понимании креативности в узком значении слова, как дивергентные способности, она далеко не всегда характеризует интеллектуальную одаренность, а иногда, напротив, может свидетельствовать о проявлениях интеллектуальной несостоятельности [137, с. 171–172].

Полученные данные позволили сделать следующие выводы:

1. Интеллектуальные и творческие способности взаимосвязаны до определенного предела. Между ними существует прямая зависимость: чем выше уровень развития интеллектуальных способностей, тем выше уровень творческих способностей и, наоборот, чем ниже творческие способности, тем ниже и интеллектуальные способности. На данном этапе возрастного развития и в данных условиях обнаружена именно такая взаимосвязь (в других условиях она может быть иной). Это подтверждает и исследование И.П.Ищенко и М.А.Шушарина, выделивших несколько групп учащихся, среди которых есть группа с высоким уровнем развития интеллекта и хорошо развитыми творческими способностями [59, с.74–75].

2. Существует тесная связь между вербальными и невербальными творческими способностями. У выпускников с низкими творческими невербальными способностями наблюдается обратная взаимосвязь невербальных и вербальных творческих способностей: чем выше вербальные, тем ниже невербальные и, наоборот. А у выпускников с высокими невербальными творческими способностями наблюдается прямая зависимость: чем выше вербальные, тем выше невербальные творческие способности.

3. Для развития творческих способностей необходимо развивать *гибкость* и *оригинальность* мышления.

4. На повышение уровня развития творческих способностей влияют такие комплексы вербальных тестов, как «*Дополнение предложений*», «*Обобщение*» и субтест «*Пространственное обобщение*». Таким образом, развитие и поддержание самостоятельности мышления, способности к абстракции, умения грамотно выражать и оформлять содержание своих мыслей, умения оперировать пространственными образами, обобщать их отношения, положительно отразятся на развитии творческих способностей.

5. На повышение интеллектуальных способностей оказывает влияние общий уровень невербальных творческих способностей. По мнению М.А.Холодной, в образовательном процессе формирование компетентности должно идти одновременно с интеллектуальным воспитанием учащихся, предполагающим обогащение их умственного опыта в направлении роста интеллектуальной продуктивности и роста индивидуального своеобразия их ума [135,с.84–93].

3.2.3 Корреляционный анализ

Корреляционный анализ заключается в выявлении наибольшего уровня тесноты связи между переменными. В данном случае, попытаемся выяснить в какой из групп связь теснее между переменными. Результаты сравнения представлены в таблице 3.18.

Таблица 3.18 – Коэффициенты корреляции по всем шкалам методик эксперимента

	Группа 1 (n=182)		Группа 2(n=247)		Z	P
	r	p	r	P		
Аналогии <-> Цели обучения	0,163	0,037	0,287	0,004	1,021	30,78%
Аналогии <-> Разрабатываемость	0,179	0,019	0,282	0,005	0,843	40,10%
Обобщение <-> Самооценка обучения	0,229	0,003	-0,301	0,002	4,244	0,01%
Обобщение <-> Гибкость	0,168	0,031	0,224	0,032	0,442	66,00%
Арифметические задачи <-> Самооценка обучения	-0,199	0,011	0,285	0,004	3,862	0,01%
Арифметические задачи <-> Гибкость_рисунок	0,294	0	-0,231	0,023	4,183	0,01%
Арифметические задачи <-> Итого_заверши рисунок	0,299	0	-0,281	0,004	4,744	0,01%
Числовые ряды <-> Нарращивание	0,174	0,026	0,199	0,045	0,203	84,14%
Рефлексивность <->Планирование	0,209	0,037	0,242	0,001	0,273	78,72%
Нарращивание <-> Итого_заверши рисунок	0,264	0,004	0,423	0	1,501	13,36%
Цели обучения <-> Оригинальность	-0,365	0	-0,242	0,001	1,088	27,58%
Самооценка обучения <-> Гибкость_рисунок	-0,348	0	-0,357	0	0,082	93,62%
Самооценка обучения <-> Оригинальность	-0,606	0	-0,592	0	0,175	85,72%
Самооценка обучения <-> Итого_заверши рисунок	-0,436	0	-0,475	0	0,407	68,18%
ESTP тип поведения <-> Беглость	0,158	0,031	-0,239	0,011	3,335	0,10%
ESTP тип поведения <-> Гибкость_рисунок	0,186	0,011	-0,192	0,042	3,166	0,16%
INTP тип поведения <-> Гибкость	-0,184	0,012	-0,214	0,026	0,255	79,48%
INTP тип поведения <-> Общий уровень саморегуляции	-0,156	0,034	0,215	0,024	3,078	0,20%

В результате корреляционного анализа статистически значимые различия были выявлены среди следующих переменных:

1) вербальный субтест «Обобщение» ТСИ Амтхауэра и шкала «Самооценка обучения» имплицитной теории наращивания интеллекта Двек ($Z=4,244$ при $p \leq 0,01$ %). Причем, взаимосвязь между данными переменными теснее в группе выпускников со средним и ниже среднего уровнем интеллекта ($r = -0,301$ при $p \leq 0,2$ %) и она отрицательная: чем выше уровень обобщения, тем ниже самооценка обучения.

Способность обобщать в группе вербальных способностей является одной из ведущих, она проявляется в способности к абстракции, образованию понятий, умственной образованности, умении грамотно выражать и оформлять содержание своих мыслей. Можно предположить, что данная способность влияет на успеваемость учащихся по предметам гуманитарного направления. Данная способность важна при написании сочинений, эссе, рефератов, презентации (пересказе) домашнего задания и как результат данной деятельности – школьная оценка, выставленная учителем и публичная оценка одноклассников, которые влияют на собственную самооценку ученика.

2) субтест «Арифметические задачи» ТСИ Амтхауэра и шкала «Самооценка обучения» имплицитной теории Двек ($Z=3,862$ при $p \leq 0,01$ %). Взаимосвязь теснее в группе учащихся со средним и ниже среднего уровня интеллектуальных способностей ($r=0,285$ при $p \leq 0,4$ %). В данном случае наблюдается прямая связь между способностями, чем выше способности к решению арифметических задач, тем выше самооценка обучения. Можно предположить, что математические способности (субтест «Арифметические задачи»), которые характеризуют практическое мышление, способность быстро решать формализуемые проблемы, и что немаловажно находить правильные решения, несомненно, влияют на самооценку обучения учащихся;

3) субтест «Арифметические задачи» ТСИ Амтхауэра и шкала «Гибкость» методики «Незавершенные рисунки» Торренса. При значимом различии коэффициентов ($Z=4,183$ при $p \leq 0,01$ %) теснее связь наблюдается в группе, где уровень интеллекта учащихся выше среднего ($r=0,294$ при $p \leq 0,0$ %). Чем выше способности к решению арифметических задач, тем выше «гибкость в рисунке». Взаимосвязь субтеста «Арифметические задачи» со шкалой «Гибкость» в группе с высоким уровнем интеллектуальных способностей подтверждает то, что при решении, как арифметических задач, так и творческих задач необходима гибкость мышления. Этот показатель оценивает разнообразие идей и стратегий, способность переходить от одного аспекта к другому;

4) субтест «Арифметические задачи» ТСИ Амтхауэра и шкала «Итого_заверши рисунок» методики «Незавершенные рисунки» Торренса ($Z=4,744$ при $p \leq 0,01$ %). Взаимосвязь теснее во 2 группе учащихся ($r=0,299$ при $p \leq 0,0$ %). Чем выше способности к решению арифметических задач, тем выше уровень невербальных творческих способностей (общий балл по тесту «Заверши рисунок»);

5) психотип *ESTP* методики MBTI со шкалой «Беглость» методики «Незавершенные рисунки» Торренса ($Z=3,335$ при $p \leq 0,10$ %). Взаимосвязь между этими переменными теснее в группе со средним и ниже среднего уровня интеллектуальных способностей ($r=-0,239$ при $p \leq 1,1$ %). Связь является обратной: чем выше уровень «беглости», тем ниже вероятность того, что данная группа обладает психотипом *ESTP*;

6) аналогичные результаты во взаимосвязи психотипа *ESTP* и шкалой «Гибкость» методики «Незавершенные рисунки» Торренса ($Z=3,166$ при $p \leq 0,16$ %). Связь теснее в группе со средним и ниже среднего уровня интеллектуальных способностей ($r=-0,192$ при $p \leq 4,2$ %). Чем выше уровень «гибкости» в рисунке, тем меньше вероятности, что данная группа обладает *ESTP* типом поведения. Психотип *ESTP* (экстравертированный, сенсорный,

мыслительный, воспринимающий) является сенсорным и сбор информации идет при помощи всех пяти органов чувств, данный психотип способен дать быстрые, точные, практичные, объективные ответы, соответственно он характеризуется быстрыми реакциями и способностью нахождения множества вариантов за краткий период времени. Эти особенности не характерны для группы со средним и ниже среднего уровнем интеллекта;

7) взаимосвязь *INTP* типа поведения со шкалой «Общий уровень саморегуляции» ССП-98 ($Z=3,078$ при $p \leq 0,20$ %). Связь теснее в группе со средним и ниже среднего уровня интеллектуальных способностей ($r=0,215$ при $p \leq 2,4$ %), но здесь наблюдается прямая связь. Чем выше уровень общей саморегуляции, тем больше вероятности, что учащиеся обладают *INTP* типом поведения.

Таким образом, результаты корреляционного анализа позволили установить, что интеллектуальные: вербальные и математические способности связаны с творческими невербальными способностями и эта связь достаточно тесная в группе выпускников с уровнем интеллектуальных способностей выше среднего. Кроме этого интеллектуальные способности связаны с невербальными творческими способностями, психической саморегуляцией, субъективной категоризацией, психологическими типами личности (в части типа сбора информации). Из этого можно сделать вывод, что развитие интеллектуальной компетентности требует развития не только интеллектуальных способностей (вербальных, математических способностей, таких умственных операций, как анализ, синтез, обобщение, абстрагирование), но и творческих способностей, повышение цели и самооценки учащихся, развитие саморегуляции.

3.2.4. Регрессионный анализ

Для того, чтобы понять какие факторы могут оказывать одновременное влияние на каждый из субтестов ТСИ Амтхауэра проведен регрессионный

анализ внутри каждой группы выпускников. В приложение вынесены гистограммы для каждой модели (Приложение 3 и 4).

Во всех моделях отсутствует мультиколлинеарность: показатель VIF каждой переменной < 10 или показатель Tollerance стремится к 1. Гетероскедастичность в модели отсутствует – остатки имеют нормальное распределение (среднее значение стремится к 0, а стандартное отклонение к 1). Вероятность критерия Фишера равна 0 %, что меньше 0,01 %, то есть говорит о статистической значимости уравнения в целом. Каждая переменная в модели является статистически значимой, включая свободную компоненту. Оценки моделей являются несмещенными, состоятельными и эффективными, а значит, лучшими для моделей. С помощью таких моделей можно дать надежные интерпретации.

3.2.4.1 При построении многофакторной модели для **группы выпускников с уровнем ниже среднего уровня развития интеллекта** были получены следующие модели:

$$1) \text{ «Дополнение предложений»} = 0,247 * \text{ «Наращивание»} - 0,175 * \text{ «Общий уровень саморегуляции»} + 13,271$$

Вклад каждой переменной в модель колеблется в пределах 0,34–0,37, то есть:

$$\beta_1 = 0,247 - (\text{шкала «Наращивание»}) [\text{Beta} = 0,368, p < 0.05];$$

$$\beta_2 = -0,175 - (\text{шкала «ОУ»}) [\text{Beta} = -0,344, p < 0.05].$$

Коэффициент детерминации равен 22,6 %.

При возрастании уровня *наращивания* на 1 балл уровень *«Дополнения предложений»* возрастает на 0,247 балла; при возрастании уровня *«Общей саморегуляции»* на 1 балл в среднем уровень *«Дополнения предложений»* уменьшается на 0,175 балла.

«Дополнение предложений» теста Р. Амтхауэра диагностирует общую информированность, широту познавательных интересов, способность извлекать информацию из долговременной памяти и если выпускник имеет высокий

показатель по данному субтесту, но средний или низкий уровень сформированности умений саморегуляции, то в решении мыслительных задач он будет малоуспешным или неуспешным.

$$2) \text{ «Аналогии»} = 0,222 * \text{«Разработанность»} (\text{методики «Незавершенные рисунки»}) + 2,724 * \text{«ESFP тип поведения»} + 6,971$$

Вклад каждой переменной в модель колеблется в пределах 0,24-0,32, то есть:

$$\beta_1 = 0,222 - (\text{шкала «Разработанность»}) [\text{Beta} = 0,318, p < 0.05];$$

$$\beta_2 = 2,724 - (\text{шкала «ESFP тип поведения»}) [\text{Beta} = 0,238, p < 0.05];$$

Коэффициент детерминации равен 14,8.

При возрастании уровня *разработанности* на 1 балл уровень *анalogий* возрастает на 0,222 балла; чем больше вероятность того, что группа учащихся со средним уровнем интеллекта обладает *ESFP* типом поведения, тем больше вероятность того, что уровень *анalogий* возрастет на 2,724 балла.

Определена прямая взаимосвязь субтеста «Аналогий» со шкалой «Разработанность» невербальных креативных способностей теста «Незавершенные рисунки» и с психотипом *ESFP*. Развитие таких компонентов способности, как способность комбинировать, подвижность и непостоянство мышления, понимание отношений, обстоятельность мышления позволяют находить различные варианты при решении задач, требующих невербальные креативные способности: способность к конструктивной и изобретательской деятельности, беглость мышления. Психотип *ESFP* является экстравертированным, сенсорным, чувствующим и воспринимающим типом, что объясняет гибкость и подвижность мышления учащихся.

$$3) \text{ «Обобщение»} = -0,266 * \text{«Цели обучения»} + 6,453 * \text{«ISFP тип поведения»} + 7,610$$

Вклад каждой переменной в модель колеблется в пределах 0,24-0,35, то есть:

$$\beta_1 = -0,266 - (\text{шкала «Цели обучения»}) [\text{Beta} = -0,351, p < 0.05];$$

$\beta_2 = 6,453$ – (шкала «ISFP тип поведения») [Beta= 0,238, $p < 0.05$].

Коэффициент детерминации равен 17,0 %.

При возрастании *целей обучения* на 1 балл уровень *обобщения* уменьшается на 0,266 балла; чем больше вероятность того, что группа выпускников со средним уровнем интеллекта обладает *ISFP типом поведения*, тем больше вероятность того, что уровень *обобщения* возрастет на 6,453 балла.

Существует прямая взаимосвязь субтеста «Обобщение» со шкалой «Принятие целей обучения» и психотипом *ISFP*. Можно предположить, что, если ученик ответственно относится к процессу обучения, получают удовольствие от процесса обучения, стремятся получить новые знания и умения, – все это способствует развитию таких способностей и умений, как способность к абстракции, образование понятий, умение грамотно выражать и оформлять содержание своих мыслей;

4) «Арифметические задачи» = 0,054 * «Самооценка обучения» + 0,306 * «Самостоятельность» (шкала по саморегуляции ССП-98) + 0,039 * «Вербальные креативные способности» (методика "Необычное использование предмета" Дж. Гилфорда)+1,522

Вклад каждой переменной в модель колеблется в пределах 0,23-0,38, т.е.:

$\beta_1 = 0,054$ – (шкала «Самооценка обучения») [Beta= 0,379, $p < 0.05$];

$\beta_2 = 0,306$ – (шкала «Самостоятельность») [Beta= 0,303, $p < 0.05$];

$\beta_3 = 0,039$ – (шкала «Вербальная креативность») [Beta= 0,226, $p < 0.05$].

Коэффициент детерминации равен 25,1 %. При возрастании *самооценки обучения* на 1 балл уровень *решения арифметических задач* возрастает на 0,054 балла; при возрастании уровня *самостоятельности* на 1 балл уровень *решения арифметических задач* возрастает на 0,306 балла; при возрастании уровня *вербальных креативных способностей* на 1 балл уровень *решения арифметических задач* возрастает на 0,039 балла.

Выявлена прямая взаимосвязь субтеста «Арифметические задачи», т.е. *практического мышления*, способности быстро решать формализуемые

проблемы, с самооценкой обучения, самостоятельностью и креативными вербальными способностями. Самооценка обучения является составляющей Я-концепции, которая выступает предиктором успеваемости. Готовность ученика прилагать усилия, проявлять волю для овладения знаниями и умениями, позитивно оценивать свои усилия влияют на практическое мышление. Самостоятельность также является предиктором академической успеваемости, так как данная способность позволяет самостоятельное планирование деятельности, организацию работы по достижению цели, контролированию хода выполнения и оценки как промежуточного, так и окончательного результата деятельности. Кроме того, креативные вербальные способности тесно взаимосвязаны с практическим мышлением, со скоростью нахождения различных решений одной проблемы. Можно предположить, что учащиеся, успешные на уроках математики в решение арифметических задач, имеют более высокую самооценку обучения, самостоятельны и могут более свободно проявлять свои вербальные креативные способности;

$$5) \text{ «Пространственное воображение»} = 0,532 * \text{ «Моделирование»} + 6,041 * \text{ «ESFJ тип поведения»} + 2,649$$

Вклад каждой переменной в модель колеблется в пределах 0,23-0,41, то есть:

$$\beta_1 = 0,532 - (\text{шкала «Моделирование»}) [\text{Beta} = 0,227, p < 0.05];$$

$$\beta_2 = 6,041 - (\text{шкала «7 тип поведения»}) [\text{Beta} = 0,412, p < 0.05].$$

Коэффициент детерминации равен 22,0 %. При возрастании уровня моделирования на 1 балл уровень пространственного воображения возрастает на 0,532 балла; чем больше вероятность того, что группа учащихся со средним уровнем интеллекта обладает *ESFJ* типом поведения, тем больше вероятность того, что уровень пространственного воображения возрастет на 6,041 балла.

$$6) \text{ «Пространственное обобщение»} = 6,041 * \text{ «ESFJ тип поведения»} + 0,532 * \text{ «Моделирование»} + 2,649$$

Вклад каждой переменной в модель колеблется в пределах 0,23-0,41, то есть:

$\beta_1 = 6,041$ – (шкала «ESFJ тип поведения») [Beta= 0,412, $p < 0.05$];

$\beta_2 = 0,532$ – (шкала «Моделирование») [Beta= 0,227, $p < 0.05$].

Коэффициент детерминации равен 22,0 %. Чем больше вероятность того, что группа учащихся со средним уровнем интеллекта обладает *ESFJ* типом поведения, тем больше вероятность того, что уровень *пространственного обобщения* возрастет на 6,041 балла; при возрастании уровня *моделирования* на 1 балл уровень *пространственного обобщения* возрастает на 0,532 балла.

Можно предположить, что прямая взаимосвязь субтестов «*Пространственное воображение*» и «*Пространственное обобщение*» со шкалой «*Моделирование*» (ССП-98) и психотипом *ESFJ* связана с тем, что развитие таких способностей, как умение решать геометрические задачи, конструктивных практических способностей, наглядно-действенного мышления, аналитико-синтетического мышления способствуют развитию у учащихся адекватных представлений о системе внешних и внутренних значимых условий, степени их осознанности, возможности гибко изменять модель значимых условий и перестраивать программу действий при изменении условий, жизненных обстоятельств. Направленность на окружающий мир, стремление действовать, воспринимать информацию путем ощущений, стремление жить структурировано, спланированно, способность принимать решения, контролировать и управлять ситуацией, направляя ее по заданному руслу – все это характеристики личности, имеющей психотип *ESFJ*.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что на развитие когнитивной составляющей интеллектуальной компетентности (вербальных, математических и конструктивных способностей) оказывают значимое влияние такие процессы саморегуляции как моделирование, самостоятельность, общий уровень саморегуляции, вербальные и невербальные творческие способности, принятие

цели обучения и самооценка обучения. Данные регрессионного анализа подтвердили результаты корреляционного анализа.

3.2.4.2 Регрессионный анализ для группы учащихся с уровнем интеллектуальных способностей выше среднего

При построении многофакторной модели для группы учащихся с уровнем интеллектуальных способностей выше среднего были получены следующие модели:

$$1) \text{ «Обобщение»} = 0,253 * \text{ «Разработанность»} + 0,369 * \text{ «Гибкость»} + 8,065$$

Вклад каждой переменной в модель колеблется в пределах 0,18-0,26, то есть:

$$\beta_1 = 0,253 - (\text{шкала «Разработанность»}) [\text{Beta} = 0,264, p < 0.05];$$

$$\beta_2 = 0,369 - (\text{шкала «Гибкость»}) [\text{Beta} = 0,183, p < 0.05].$$

Коэффициент детерминации равен 11,9 %. При возрастании уровня разработанности невербального креативного теста на 1 балл уровень шкалы «Обобщение» (ТСИ Р.Амтхауэра) возрастает на 0,253 балла; при возрастании уровня шкалы «гибкость» (ССП-98) на 1 балл уровень обобщения возрастает на 0,369 балла. На развитие способности обобщения, по сути способности понятийного мышления, одновременно оказывают влияние регуляторная гибкость, позволяющая перестраивать систему саморегуляции в связи с изменениями внешних и внутренних условий и невербальные креативные способности;

$$2) \text{ «Арифметические задачи»} = 0,138 * \text{ «Оригинальность»} - 0,319 * \text{ «Планирование»} + 0,028 * \text{ «Мотивация достижения»} - 2,114 * \text{ «ESTP тип поведения»} + 5,008$$

Вклад каждой переменной в модель колеблется в пределах 0,18-0,28, то есть:

$$\beta_1 = 0,138 - (\text{шкала «Оригинальность»}) [\text{Beta} = 0,281, p < 0.05];$$

$$\beta_2 = -0,319 - (\text{шкала «Планирование»}) [\text{Beta} = -0,235, p < 0.05];$$

$\beta_3 = 0,028$ – (шкала «Мотивация достижения») [Beta= 0,187, $p < 0.05$];

$\beta_4 = 2,114$ – (шкала «ESTP тип поведения») [Beta= -0,175, $p < 0.05$].

Коэффициент детерминации равен 19,5 %. При возрастании уровня шкалы «оригинальность» невербальных творческих способностей на 1 балл уровень решения арифметических задач (TSI Амтхауэра) возрастает на 0,138 балла; при возрастании уровня планирования (ССП-98) на 1 балл уровень решения арифметических задач уменьшается на 0,319 балла; при возрастании мотивации достижения на 1 балл уровень решения арифметических задач возрастает на 0,028 балла; чем больше вероятность того, что группа учащихся с высоким уровнем интеллекта обладает ESTP типом поведения, тем больше вероятность того, что уровень решения арифметических задач возрастет на 2,114 балла.

На развитие практического мышления оказывают влияние целеполагание, умение удерживать цель, способность осознанного планирования деятельности, способность находить нестандартные решения, стремление к достижению успеха. Психотип ESTP – экстравертированный, сенсорный, мыслящий и воспринимающий, его еще называют «реалистами до мозга костей», учащиеся этого типа способны быстро оценить ситуацию, дать четкий, практичный, ясный и обоснованный ответ. Данные особенности характеризуют людей с математическими способностями.

3) «Числовые ряды» = 4,442 * «ENTP тип поведения» + 0,034 * «Мотивация достижения» + 3,730 * «ESFP тип поведения» + 0,263 * «Гибкость» + 1,115

Вклад каждой переменной в модель колеблется в пределах 0,17-0,33, то есть:

$\beta_1 = 4,442$ – (шкала «ENTP тип поведения») [Beta= 0,325, $p < 0.05$];

$\beta_2 = 0,034$ – (шкала «Мотивация достижения») [Beta= 0,200, $p < 0.05$];

$\beta_3 = 3,730$ – (шкала «ESFP тип поведения») [Beta= 0,225, $p < 0.05$];

$\beta_4 = 0,263$ – (шкала «Гибкость») [Beta= 0,169, $p < 0.05$].

Коэффициент детерминации равен 25,9 %. Чем больше вероятность того, что группа выпускников с высоким уровнем интеллекта обладает ENTP типом

поведения, тем больше вероятность того, что способность решения числовых рядов возрастет на 4,442 балла; при возрастании мотивации достижения на 1 балл способность решения числовых рядов возрастает на 0,034 балла; чем больше вероятность того, что группа учащихся с высоким уровнем интеллекта обладает ESFP типом поведения, тем больше вероятность того, что способность решения числовых рядов возрастет на 3,730 балла; при возрастании уровня гибкости на 1 балл способность решения числовых рядов возрастает на 0,169 балла. Способности субтеста «числовые ряды» – это вычислительные способности, теоретическое, индуктивное мышление. На развитие данных способностей оказывают влияние регулятивная гибкость, мотивация достижения успеха. Психотипы *ENTP* и *ESFP* имеют такие общие характеристики, как экстраверсия и установка на восприятие информации, различаются по способу восприятия информации и по путям принятия решений.

4) «Пространственное воображение» = 0,067 * «Итого_заверши рисунок» + 0,118 * «Обогащение личности» + 8,599

Вклад каждой переменной в модель колеблется в пределах 0,23-0,26, то есть:

$\beta_1 = 0,067$ – (шкала «Итого_заверши рисунок») [Beta= 0,261, $p < 0.05$];

$\beta_2 = 0,118$ – (шкала «Обогащение личности») [Beta= 0,234, $p < 0.05$].

Коэффициент детерминации равен 10,0 %. При возрастании невербального уровня творческих способностей на 1 балл уровень пространственного воображения возрастает на 0,067 балла; при возрастании уровня обогащения личности на 1 балл уровень пространственного воображения возрастает на 0,118 балла. Прямая взаимосвязь субтеста «Пространственное воображение» со шкалами «Общий уровень» невербальных творческих способностей и «принятие имплицитной теории «обогащаемой личности» могут свидетельствовать о том, что на развитие конструктивных практических способностей, наглядно-действенного

мышления оказывают влияние невербальные творческие способности и принятие человеком идеи о возможности развития личности.

Таким образом, можно заключить, что в группе выпускников с интеллектуальными способностями выше средних на развитие вербальных способностей, понятийного мышления, математических способностей, практического мышления, конструктивных способностей, наглядно-действенного мышления оказывают влияние невербальные творческие способности, гибкость и планирование саморегуляции, мотивация достижения успеха и принятие имплицитной теории «обогащаемой личности».

Проведенное экспериментальное исследование позволило сделать следующие выводы:

1. Статистически значимые различия средних значений выявлены по всем шкалам способностей ТСИ Р.Амтхауэра: «*дополнение предложений*», «*исключение слова*», «*аналогии*», «*обобщение*», «*арифметические задачи*», «*числовые ряды*», «*пространственное воображение*», «*пространственное обобщение*» и «*память, мнемические способности*». Они выше во 2 группе, группе выпускников с уровнем интеллектуальных способностей выше среднего.

2. Исследование не выявило различий в иерархии распределения способностей между группами: у первой и второй групп выпускников наиболее развитыми способностями являются вербальные, практические, теоретические способности и менее развитыми конструктивные, мнемические и математические.

3. Вербальные способности в обеих группах наиболее развиты. Это подтверждает теорию генетической очередности формирования факторов интеллекта: сначала поведенческий, затем вербальный, пространственный и формальный. Для развития фактора следующего уровня необходим минимальный уровень развития предыдущего фактора. Таким образом, в ряду

исследуемых способностей можно сказать, что вербальные способности являются базовыми. Вербальные способности формируют понятийный аппарат, который лежит в основе интеллектуальной компетентности, как особым образом организованной семантической сети понятий.

4. В группе со средним и ниже среднего уровня интеллектуальных способностей корреляционные связи выявлены только внутри комплекса вербальных способностей и конструктивных способностей. Между комплексами вербальных, математических, конструктивных, теоретических и практических способностей корреляции не выявлены.

5. Более многочисленные и тесные связи выявлены в группе учащихся с уровнем развития интеллектуальных способностей выше среднего. Выявлена высокая корреляция, как внутри комплексов вербальных субтестов («*дополнение предложения*» с «*исключением слова*», «*аналогиями*» и «*обобщением*»; «*анalogии*» с «*обобщением*»), так и конструктивных («*пространственное воображение*» и «*пространственное обобщение*»); математических («*числовые ряды*» и «*арифметические задачи*»). Такая же связь прослеживается и между комплексами вербальных и математических субтестов. Это говорит о развитых комбинаторных свойствах интеллекта, как способности к выявлению разного рода связей, соотношений и закономерностей.

6. Тест мотивации достижения выявил, что у второй группы учащихся с уровнем интеллектуальных способностей выше среднего, показатели мотивации достижения успеха выше, чем у первой группы выпускников со средним и ниже среднего уровня интеллектуальных способностей. Мотивация достижения успеха является важным предиктором успешности учебной деятельности и интеллектуальных способностей.

7. Мотивация достижения связана с ценностными ориентациями. Увеличение значимости таких ценностей, как «*Наличие хороших и верных*

друзей» и *«Интересная работа»* приводит к снижению мотивации достижения успеха.

8. На мотивацию избегания неудачи наибольшее обратное влияние оказывают такие наиболее важные ценности, как *«Уверенность в себе (отсутствие сомнений)»*, *«Здоровье»*, *«Красота природы и искусства (переживание прекрасного в природе и искусстве)»* и *«Творчество»*. Таким образом, повышение уверенности в себе, укрепление здоровья, успехи в учебе и творчестве снижают направленность личности учащихся на избегание неудачи.

9. Уровень рефлексивности выше во 2 группе учащихся с уровнем интеллектуальных способностей выше средних. Рефлексия играет важную роль в осмыслении полученной информации, она организует связи рассматриваемого материала с индивидуальной внутренней системой знаний, а интеллектуальная компетентность включает *«наличие знания о собственном знании»*.

10. Общий уровень саморегуляции, как и такие регуляторные процессы как *«планирование»*, *«оценка результатов»* находятся на высоком уровне сформированности во второй группе учащихся. В первой группе значения шкал по всем регуляторным процессам и регуляторно-личностным свойствам имеют средний уровень выраженности. Статистически значимые различия в двух группах были получены по таким шкалам *«общий уровень саморегуляции»* ($U=8175$; $p \leq 0,01$), *«оценка результатов»* ($U=8175$; $p \leq 0,01$) и *«гибкость»* ($U=8008$; $p \leq 0,01$), выявлена взаимосвязь общего уровня саморегуляции и общего уровня интеллекта. Более высокие показатели уровня саморегуляции во второй группе выпускников с уровнем интеллекта выше среднего.

11. Сравнительный анализ полученных данных по методике *«Опросник имплицитных теорий К. Двек»* показал, что средние значения по шкалам *наращивания интеллекта, обогащение личности, цели обучения и самооценка обучения* выше во второй группе учащихся с уровнем интеллектуальных

способностей выше среднего, чем в первой. Значимые различия выявлено по шкалам принятия имплицитной теории «*наращиваемого интеллекта*» ($U=8732,5$; $p<0,01$) и «*принятие целей обучения*» ($U=8992,0$; $p<0,05$). Таким образом, учащиеся второй группы ориентированы на процесс учения и достижения в нем конкретных целей, они разделяют представление о приращаемом интеллекте, и прилагают больше усилий по контролю достижений в учебной деятельности.

12. Корреляционный анализ методик на вербальную и невербальную креативность выявил взаимосвязь между этими способностями. В группе с высокими невербальными творческими способностями наблюдается прямая зависимость: чем выше вербальные, тем выше невербальные творческие способности. В группе с низкими творческими невербальными способностями наблюдается обратная взаимосвязь невербальных и вербальных творческих способностей: чем выше вербальные, тем ниже невербальные.

13. Регрессионный анализ показал, что на повышение уровня развития творческих способностей влияет определенный уровень развития интеллектуальных способностей, в частности, такие комплексы вербальных способностей, как «*дополнение предложений*», «*обобщение*» и «*пространственное обобщение*». Таким образом, развитие и поддержание самостоятельности мышления, умение грамотно выразить и оформлять содержание своих мыслей, умение оперировать пространственными образами, обобщать их отношения положительно сказывается на развитии творческих способностей. А такие компоненты невербальных творческих способностей, как «*разработанность*» и в целом «*общий уровень невербальных творческих способностей*» оказывают влияние на повышение уровня таких интеллектуальных составляющих как «*анalogии*», «*мнемические способности*», «*пространственное воображение*».

14. Статистически значимое различие было выявлено только по двум психотипам личности из 16. Можно предположить, что сам психотип не

оказывает большого влияния на уровень интеллектуальных способностей, а только тип сбора информации: в группе учащихся с уровнем развития интеллектуальных способностей выше среднего преобладающим способом восприятия информации является интуитивный, т.е. они стремятся выйти за пределы непосредственно данного и известного. Различие по типу сбора информации является ключевым, так как он не только лежит в основе взаимоотношений между людьми, но и позволяет личности выходить за рамки ситуации, что является характеристикой интеллектуально компетентных людей.

15. Результаты регрессионного анализа выявили следующие предикторы развития интеллектуальной компетентности: гибкость и планирование, высокий уровень саморегуляции, мотивация достижения успеха, невербальные творческие способности, принятие имплицитной теории наращивания интеллекта.

3.3 Анализ психолого-педагогических условий для развития интеллектуальной компетентности выпускников общеобразовательных школ

В результате проведенного исследования, были выявлены две средние общеобразовательные школы №№ 6 и 70, где уровень интеллектуальных способностей выпускников выше по сравнению с другими школами, где проходило исследование (соответственно 65,4 % и 71,3%). Было принято решение изучить психолого-педагогические условия, способствующие развитию интеллектуальной компетентности учащихся этих школ.

Для анализа психолого-педагогических условий было проведено анкетирование заместителей директоров по науке, завучей по учебно-методической работе и психологов, изучены следующие материалы: годовые отчеты школ за последние три года, отчеты по дополнительному образованию, разработанные педагогами авторские программы и методические пособия, публикации в газетах и журналах о различных направлениях работы школ.

Обе эти школы являются гимназиями, образовательными учреждениями нового инновационного типа.

Авторский учебно-воспитательный комплекс С.А.Арыстановой многопрофильной гимназии №6 с дополнительным образованием г.Бишкек

В течение 20 лет данное учебное заведение осуществляет полномасштабный эксперимент по разработке и внедрению оригинальной модели инновационной школы.

Основные условия для развития интеллектуальной компетентности учащихся:

- 1) интеграция основного и дополнительного образования. У учащихся есть выбор элективного курса по направлениям естественно-научного и гуманитарных циклов. В школе действует 69 кружков, каждый ученик обязан

посещать 3 кружка: 1 по здоровью (спортивные по выбору или танцевальный), 1 по предмету (по выбору, где основной акцент делается на занимательность) и 1 по интересам (творческие, театр, войлок и т.д.). Обязательным является также участие каждого ученика в публичных выступлениях, это может быть участие в художественных номерах ежегодного отчетного концерта, дебатах, проектах и т.д.;

2) широкий спектр инновационных площадок, позволяющих проявить и развить способности учащихся:

– интеллектуальные марафоны (классы по всем предметам по всем параллелям соревнуются, отвечая на 100 вопросов);

– олимпиадное движение. Ежегодно олимпиады проводятся внутри школы, после чего победители принимают участие в городской и республиканской олимпиаде;

– проектно-исследовательская деятельность. В данный вид деятельности вовлечены ученики школы, начиная со 2 класса. Учителя предметники под руководством заместителя по науке разрабатывают ежегодный план работы, результаты работы докладываются на ежегодной школьной конференции. Ежегодно проводятся дни науки;

– выездные экспедиции (например, по астрономии на Байконур, по допризывному делу – на военные базы г.Кант и Манас);

– участие в международных конкурсах творчества. АУВК №6 является членом Международной Академии творчества г.Москвы, что позволяет расширить возможности участия детей в международных фестивалях, выставках;

– социальные проекты: уборка территорий домов престарелых, инвалидов, детских домов, концертные программы.

3) межпредметное и интеграционное обучение: информатика со всеми предметными дисциплинами, история с литературой, музыкой, экономика с предметом «человек и общество»;

4) успешно реализуется идея полилингвизма за счет изучения кыргызского, русского, английского, французского, китайского языков. Обучение в школе осуществляется на русском языке, ученики в обязательном порядке изучают кыргызский и два иностранных языка;

5) использование педагогами инновационных технологий обучения в комплексе: ТРИЗ (технологии решения изобретательных задач), РТВ (развитие творческого воображения), ПДО (проблемно-диалоговое обучение), РКМЧП (развитие критического мышления через чтение и письмо);

6) сильный педагогический состав школы: из 133 педагогов школы 69 отличников образования, 2 заслуженных учителя Кыргызской Республики. Средний стаж педагогов: до 3 лет – 9 педагогов, 3–5 лет – 16, до 10 лет – 18, 11–15 лет – 27, свыше 15 лет – 63 (47,4%). Для удержания кадров в школе применяется система поощрения (материальные (премии) и нематериальные виды: представление к званиям, наградам, командообразующие выезды на природу), при составлении расписания учителей-предметников учитываются пожелания педагогов. Для повышения квалификации молодых педагогов предусмотрен институт наставничества;

7) научно-методическая экспериментальная работа. В школе есть несколько кафедр по направлениям: лингвистическая, эстетическая, естественно-научная, кураторов. Ежемесячно проводится теоретическое обучение педагогов, доклады кафедр, открытые уроки и мероприятия. В школе внедрено 37 авторских программ и элективных курсов, сертифицированных Министерством образования Кыргызской Республики и горно г.Бишкек. Выпущено более десятка методических пособий. АУВК №6 является базой Кыргызской Академии образования для повышения квалификации педагогов г.Бишкек;

8) система мониторинга и оценки. В школе работает центр мониторинга, оценки и коррекции. Основными критериями оценки являются качество знаний (каждую четверть проводят срез знаний учащихся), качество преподавания.

Дополнительными критериями являются: количество учащихся, занятых в дополнительном образовании (96% учащихся школы), количество правонарушений, степень удовлетворенности родителями работой образовательного учреждения. За период с 2009 по 2013 гг. школа выпустила 59 медалистов;

9) сотрудничество с детским общеобразовательным учреждением № 47. Основной состав первоклассников гимназии пополняется из данного дошкольного учреждения и в связи с этим АУВК № 6 тесно сотрудничает и оказывает систематическую методическую поддержку воспитателям и методистам данного учреждения и утверждает их образовательные программы. Кроме того, АУВК №6 сотрудничает с высшими учебными заведениями, такими как АУЦА, КРСУ, КГУ им. И.Арабаева. Педагоги принимают участие в различных конкурсах, научно-практических конференциях, проводят открытые уроки;

10) социально-психологическое сопровождение учащихся. В школе работает социальный педагог и психолог, основными функциями которых является своевременная социальная и психологическая помощь, коррекция, сохранение психического здоровья учащихся и педагогов;

11) современная материально-техническая база школы. Кабинеты оборудованы современным мультимедийным оборудованием, интерактивными досками, имеются в наличии оборудованные лаборатории, наглядные пособия и материалы, внедрены электронные учебники и дневники.

Гимназия -комплекс № 70 г.Бишкек

1. Гимназия осуществляет компетентностный подход к обучению, который выражен в миссии школы: формирование разносторонне-развитой личности, способной реализовать творческий потенциал в динамичных социально-экономических условиях, как в собственных жизненных интересах, так и в интересах общества, нацеленных на создание условий для самореализации и личностного развития, укрепления здоровья и профильного

самоопределения. Образовательный процесс строится с позиции развивающего обучения, с учетом творческой природы различных способностей детей и их личностного развития, ориентируясь на них. Цель гимназии: «Создание образовательной среды гимназии-комплекса для максимального развития в каждом гимназисте его генетически детерминированных способностей на основе формирования рационального критического мышления, коммуникативной компетентности и исследовательских умений. Формирование личности, способной к успешной реализации себя как части социума и ответственного творческого преобразования Кыргызской Республики».

2. В гимназии обучается 2500 учеников, которые учатся в классах по следующим профильным направлениям: гуманитарное, экологическое и естественно-научное. С 1992 года данное общеобразовательное учреждение внедряет блочно-модульную систему. Занятия проходят по парам, учебный год поделен на сессии. Особенность учебных программ гимназии заключается в том, что они состоят из государственного компонента, школьной программы и профильного курса по выбору учащегося. В гимназии учителя ведут 24 авторские программы. Учащиеся гимназии изучают несколько языков: базовые английский, кыргызский; второй язык: немецкий или французский языки и есть возможность изучения еще одного дополнительного языка вкружке – корейского.

3. В гимназии действует информационно-аналитический центр, в который входят центры гуманитарного направления, экологического, естественно-научного, начальной школы, психолого-педагогический и центр дополнительного образования. В каждом из центров действуют лаборатории научно-методической работы, которые в свою очередь делятся на лаборатории по предметам (географии, физики, литературы и т.д.). Лаборатории научно-методической работы разрабатывают коллективные и индивидуальные методические пособия, выпускают учебники. За последние пять лет более 20 учителей гимназии разработали, выпустили учебно-методические комплексы

(учебник и тетрадь), презентуют свой опыт на конференциях, публикуются статьи в профессиональных изданиях. Одним из принципов построения учебных программ – преемственность на всех ступенях гимназии.

4. Существует школа олимпийского резерва. Она направлена на подготовку детей к предметным олимпиадам. За последние три года учащиеся гимназии занимали призовые места на городских и республиканских олимпиадах по математике, химии, человек и общество, истории, географии.

5. Методы обучения: проблемно-диалоговое обучение, научно-исследовательская работа, которые направлены в первую очередь на развитие самостоятельного обучения детей. Для этого разработана электронная библиотека для детей, есть кабинет Мультиплекс с современным компьютерным оборудованием, с доступом в Интернет. Гимназия принимала участие в городском исследовательском конкурсе проектов по биологии и в 2012–2013 гг. заняла второе место.

6. Программа дополнительного образования структурирована по направлениям и описана в дидактическом регламенте по дополнительному образованию. Выделяют 2 уровня дополнительного образования, каждый из них содержит по 2 ступени. 1 уровень: 7–9 лет (1–3 кл.), 10–12 лет (5–7 кл.), 13–15 лет (8–9 кл.), 16–18 лет (10–11 кл.). 99,9% учеников гимназии вовлечены в дополнительное образование. В связи с тем, что дополнительное образование платное, предусмотрена политика скидок или бесплатное обучение для детей из малоимущих семей.

7. Критерии успешности обучения определены дидактическими регламентами по каждому школьному предмету, дополнительному образованию. Дидактический регламент строится на компетенциях, как учебных, так и коммуникационных, личностных, здоровьесберегающих, нравственно-ценностных и социальных. Компетенции, которые должны быть сформированы к завершению гимназии: владение основными мыслительными операциями, умение применять знания в нестандартных ситуациях, умение

ставить и решать профессиональные задачи, осуществляя необходимую поисково-познавательную деятельность, умение вести учебный диалог, умение работать в команде, адекватно оценивать результаты своей работы, устойчивая мотивация к выполнению интеллектуально-ориентированных задач, способность к самообразованию. Гимназия предъявляет строгие требования к успеваемости учащихся: если по итогам сессии у ученика свыше трех троек, происходит смена профиля.

8. Педагогический состав. Из 134 учителей – 8 являются отличниками образования. Средний возраст педагогов 40–47, средний педагогический стаж составляет 18–20 лет. Новый педагог, несмотря на стаж и звание, придя на работу в гимназию, проходит испытательный срок, за ним закрепляется наставник, который посвящает в культуру, традиции школы и оказывает методическую поддержку.

9. Повышение квалификации. Ежегодно гимназия направляет учителей на курсы повышения квалификации Кыргызской Академия образования, но в связи с тем, что число мест лимитировано на каждую школу, то широко стали использовать возможность повышения квалификации на российских дистанционных курсах повышения квалификации. Кроме того, ежегодно 1 декабря в гимназии проводится день методического обучения. В этот день преподаватели делятся своими интересными наработками, проводят мастер-классы, брифинги, круглые столы. Ежемесячно проходят заседания научно-методического совета, основная функция – просвещение педагогов, обмен опытом. С учетом принципа децентрализация, в деятельность научно-методического совета вовлекаются все педагоги.

10. Школа обобщила и описала свой опыт и подала документы на конкурс Министерства образования «Инновационная школа».

Психологическая служба гимназии осуществляет:

1. Отбор детей. В гимназии работают 3 психолога. При поступлении в школу ученик проходит психологическое обследование на все познавательные процессы. В результате обследования психолог делает заключения готов ли ребенок к обучению и сможет ли ребенок обучаться в данной гимназии, так как нагрузка высокая и некоторым родителям психологи рекомендуют отказаться от идеи обучения ребенка в 70 гимназии и обосновывают свою рекомендацию.

2. Психологическое сопровождение учеников. Используются такие методы работы с детьми, как индивидуальные консультации, так и групповые формы работы: психогимнастика, сказкотерапия.

3. Психологическое сопровождение учителей. Психологи посещают уроки и проводят психологический анализ урока, по результатам которого проходит обсуждение с педагогом и даются рекомендации с целью коррекции выявленных проблем.

4. Повышение квалификации психологов. Департамент образования города проводит семинары 2 раза в месяц для школьных психологов, но качество семинаров и уровень их проведения не отвечает потребностям психологов, нет новой информации. Источником образования и повышения квалификации для психологов гимназии являются журнал «Школьный психолог», Интернет. Издается собственный журнал «Мир психологии», основная функция которого просвещение педагогов по вопросам психологии, методические пособия «Поучительные сказки», которое выдержало 3 переиздания, печатаются в журнале «Методическое пособие для учителей, психологов и родителей», которое издается международным благотворительным фондом Helpthechildren.

По мнению психолога гимназии №70 Н.В. Слюсаренко основными факторами, оказывающими влияние на развитие интеллектуальной компетентности учащихся, являются: индивидуальный подход к ученикам, возможность построения учебного процесса с учетом склонностей и

способностей учащихся, системная работа педагога с учениками, наличие дополнительного образования и психологическое сопровождение учеников, учителей и родителей.

Анализ авторских программ в двух учреждениях выявил, что, несмотря на большое их количество, они не противоречат друг другу, существует системность, четко структурированный учебный материал, соблюдается принцип единства развиваемых компетенций (образовательных, коммуникационных и личностных) и преемственности от одной ступени к другой, от начальной школы к средней, и затем к старшей. Программы ориентированы на развитие интеллектуальных способностей, что требует от ученика вычленения в изучаемом материале ведущих понятий и категорий, установления их связей с другими понятиями, позволяющих развивать способность анализировать интеллектуальноориентированные задания. Педагоги в своей работе используют различные методы обучения: диалогический, алгоритмический, эвристический и исследовательский. Для развития интеллектуальной компетентности педагоги используют следующие формы обучения: проведение лабораторных работ, диалогов, дискуссий, дебатов, семинаров, работа может быть как в парах, так и в малых группах (командах). Задания, которые дают педагоги учащимся, могут быть исследовательские (объяснение явлений), изобретательские (изменение явления, измерение объекта, применение на практике), логические и творческие.

Анализ психолого-педагогических условий развития интеллектуальной компетентности в двух образовательных учреждениях выявил:

- данные учреждения имеют позитивный имидж и высокий статус гимназии, в данные учреждения родители стремятся определить своих детей;
- построенная система обучения в этих учреждениях направлена на поддержку интеллектуальной деятельности детей через систему учебных

заданий для комплексного и последовательного освоения учащимися, где большое внимание уделяется самостоятельности, инициативе школьников;

– процесс образования основывается на демократическом стиле общения учителя с учащимся;

– педагогами используются личностно-ориентированный подход и принцип индивидуализации, которые позволяют определить личностно-ориентированные нормы знаний и развития учащихся, учитывать индивидуальные особенности темперамента, черт характера, взглядов и самооценки учащихся, и таким образом выстраивать индивидуальную образовательную траекторию учащихся;

– применение педагогами интерактивных методов обучения, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

– администрация школ способствуют созданию благоприятных условий для педагогического состава и проявлению творческих способностей педагогов, поощряет разработку и внедрение авторских программ.

На развитие и формирование интеллектуальной компетентности в образовательных учреждениях влияет ряд психолого-педагогических условий: организация системы обучения, принципы, подходы и дидактические методы обучения, компетентность и профессионализм педагогических кадров.

Д.Б. Эльконин основным критерием умственного развития учащихся считал наличие правильно организованной структуры учебной деятельности с такими компонентами, как постановка задачи, выбор средств решения, самоконтроль и самопроверка; правильное соотношение предметных и символических планов в учебной деятельности [22].

Образовательные учреждения, которые выстраивают систему обучения на компетентностном подходе, задают вектор для выбора активных методов обучения. Использование таких методов обучения очень важно и для развития интеллектуальной компетентности школьников.

Так, Ю.С. Кострова в своих исследованиях выявила высокую эффективность использования **проективных методов** работы с учащимися на уроках математики для формирования интеллектуальной компетентности [68]. Проектное обучение направлено на развитие самостоятельности, активной позиции, исследовательских умений и навыков, развитие познавательного интереса, способности к критическому мышлению под руководством преподавателя. В результате данного вида обучения учащиеся развивают умения определять цели исследования, определять проблемные задачи, выдвигать гипотезы, планировать свою проектную деятельность, искать и работать с различными источниками информации, работать как самостоятельно, так и в группе, демонстрировать и публично представлять свою работу, анализировать и проводить самоанализ своей деятельности. Проектные методы обучения могут быть использованы, начиная с начальной школы. Эти задачи имеют творческую составляющую. Решая их, дети не ограничиваются рамками обычного учебного задания, они вольны придумывать, фантазировать. Такие задачи поддерживают детскую индивидуальность, дают возможность опробования различных путей решения. Они помогают сложиться учебному сообществу, поскольку учат детей видеть и слышать друг друга. Благодаря проектным задачам уже в начальной школе у детей появляется не только возможность овладения культурными способами действий, но и возможность проб по их использованию в модельных ситуациях. Осваивается реальная практика произвольности поведения: самоорганизация группы и каждого внутри её, управление собственным поведением в групповой работе.

Проектные задачи могут быть исследовательскими, творческими, ролевыми, ознакомительно-ориентировочными (информационными), прикладными, межпредметными и т. д. Но различаться могут не только типы проектных задач, но и форма их организации, их технологическая основа (осуществление их в рамках традиционных форм обучения или на основе компьютерных коммуникаций). Проектные задачи можно решать в рамках урочной, внеурочной или внеклассной деятельности. Формы организации

работы также могут быть различными: индивидуальными, парными, групповыми.

По иному видит развитие интеллектуальной компетентности Е.Г.Марчук. Она предлагает для этого использовать **систему интеллектуально-ориентированных заданий** [82]. Интеллектуально-ориентированные задания могут быть исследовательскими (объяснение явлений), изобретательскими (изменение явления, измерение объекта, применение на практике), логическими и творческими. При формировании интеллектуальной компетентности педагог переводит учащегося с репродуктивных учебных ситуаций через эвристические задания на задания креативные, что и способствует формированию интеллектуальной компетентности.

С целью формирования информационно-интеллектуальной компетентности учащихся Т.Е. Матвеева предлагает внедрить **модель системы учебных заданий** [83].

На первом этапе учащимся предлагается мотивационно-значимое «ситуационное» практико-ориентированное задание, связанное с изучаемой темой, в ходе которого выявляются актуальные знания и необходимые знания для решения задания, тем самым активизируется ценностно-мотивационная сфера учащихся для самостоятельной работы.

На втором этапе предлагаются учебные задания на «знание», «понимание», «умение» и «диагностику», последовательное выполнение которых позволяет овладеть интеллектуальными умениями метапредметного характера (умения сравнивать, обобщать, распознавать и определять объекты).

Третий этап – «интеллектуально-преобразовательной» деятельности, в ходе которой учащиеся выполняют практико-ориентированные задания, различных уровней: информативного, где информационный материал и форма выполнения предлагаются учителем, импровизационного, предусматривающего выбор информационного материала и формы выполнения, и эвристического, когда учащийся самостоятельно определяет

объем, уровень, источник информации и создает собственный вариант решения.

На четвертом этапе «рефлексивной деятельности» даются задания на критериальный «самоанализ» и «самооценку» результата освоения темы, уровня проявленных информационно-интеллектуальных умений и удовлетворенность этими результатами.

Другим важным условием формирования интеллектуальной компетентности является **диалоговое взаимодействие ученика и учителя**. Это гибкое взаимодействие, поощряющее развитие самостоятельности ученика. Педагогический диалоговый метод в формировании новых понятий, призван выполнить следующие функции: когнитивную, креативную, рефлексивную. Среди диалоговых технологий выделяют: проблемно-поисковые диалоги, семинары-дискуссии, учебные дискуссии, эвристические беседы, анализ конкретных ситуаций.

Важную роль диалога в познании подчеркивал М.М. Бахтин в своей концепции диалога культур, он связывал это с пониманием, как методом познания. «При объяснении – только одно сознание, один субъект; при понимании – два сознания, два субъекта... Понимание всегда диалогично» [11, с.29]. Согласно теории П.Я. Гальперина обучение не может быть сведено к элементарной передаче педагогом готовых сведений учащемуся с помощью существующих средств предъявления информации. Передача знаний в виде готового образца чаще всего приводит лишь к их формальному заучиванию, ограничивает возможности активного мышления обучаемого и не обеспечивает условий для его творческого роста.

А.А.Вербицкий характеризует ситуации диалогического общения, как «ситуации предметной и социальной противоречивости, которая способна разрешиться только в диалоге» [21, с. 18]. Л.А.Петровская рассматривает диалог как дидактико-коммуникативную среду, которая обеспечивает смысловое общение, рефлекссию, самореализацию личности [94].

Л.В. Арьяева отмечает, что развитие интеллектуальной компетентности в школе возможно при эффективном информационном взаимодействии учителя и учащихся, цель которого ориентирована на самостоятельную эффективную деятельность учащихся с источниками естественного информационного пространства и основой которого является межсубъектный диалог, построенный на ценностно-смысловом общении и обеспечивающий возможности сбора, представления, преобразования, переработки, создания, хранения и передачи информации [7].

Сознательное владение знаниями и действиями выступает мощным фактором их «гибкого» применения в решении творческих задач. Имеются данные о том, что именно рефлексивные знания обеспечивают обобщение и перенос ранее усвоенных способов в новые, нестандартные ситуации познавательной деятельности. Возможности спонтанного осознания учащимися логических оснований усвоенных ими образцов научного мышления весьма ограничены. Для осознания как самого факта неэффективности своих способов мышления, так и его источника учащемуся требуются определенные средства рефлексии конкретной ситуации решения познавательной задачи. Такими средствами прежде всего могут выступать обобщенные представления о нормах научного мышления, которые однако у учащихся отсутствуют. В связи с этим нельзя обеспечить полноценный переход учащихся от стихийно сложившихся способов познавательной деятельности к способам, основанным на логических нормах, не организовав специально в процессе обучения рефлексии со стороны учащихся самих норм научного мышления. Наиболее продуктивным (применительно, по крайней мере, к учащимся среднего и старшего возраста) представляется такой путь организации рефлексии оснований эффективного выполнения познавательной деятельности, когда учащимся прямо сообщаются соответствующие методологические знания, презентующие содержание норм научного мышления, и создаются условия для понимания и успешного применения этих знаний учащимися в качестве

средств рефлексивной регуляции своей интеллектуальной работы. В работах ряда психологов и дидактов уже указывалось на необходимость включения логико-методологических знаний в содержание обучения, как в вузе, так и в средней школе [47]. Было показано, что если в ходе изучения конкретного учебного предмета учащимся даются не только собственно предметные знания, но и некоторые компоненты знаний логико-методологического характера, то это существенно повышает качество усвоения конкретного учебного предмета, обеспечивает большую его осознанность и самостоятельность обучаемых. Установлено также, что усвоение учащимися комплекса методологических знаний и осознание их в качестве средства организации собственного познавательного движения является одним из важнейших условий формирования у них творческого компонента мышления. Так, Н.А. Алексеев в своих исследованиях обнаружил, что усвоенные студентами знания о логической структуре научного объяснения, направляя и упорядочивая поисковую активность, стимулируя выдвижение теоретических гипотез, существенно повышают возможности самостоятельного объяснения учащимися изучаемых фактов [2].

Ш.М. Хубиев провел исследования влияния различных стимулов на развитие культуры интеллектуального учебного труда старшеклассников в зависимости от эмоционального протекания учебного процесса [139]. В первую группу вошли стимулы, связанные с содержанием учебного материала (искусство отбора эмоциональной и интеллектуально-значимой информации; свертывание и широкое развертывание учебного материала; обновление содержания материала современными сведениями эмоциональной направленности; рациональное соотношение и сочетание интеллектуального и эмоционального материала). Во вторую группу вошли стимулы, связанные с организацией учебного процесса (перевоплощение, импровизация, разыгрывание урока по законам театральной педагогики, использование этюдов, историко-биографических эссе, дискуссия, диалог и др.). В третью

группу вошли психологические и педагогические средства взаимодействия учителя и учащихся (учет типов и классификаций эмоций старшеклассников, использование положительных примеров и исторических идеалов, поощрение, сравнение своего мнения или уровня усвоения материала с уровнем усвоения или точкой зрения своих товарищей по классу).

Еще одним условием является мониторинг хода и результатов интеллектуальной деятельности учащихся. Мониторинг является важнейшим инструментом проверки и оценки эффективности внедряемого содержания образования, используемых педагогических методик, служит основой для обоснованных путей устранения недостатков учебного процесса, принятия эффективных управленческих решений. Необходимо осуществлять мониторинг по следующим направлениям: состояние и результативность методической работы; качество преподавания и организация процесса обучения; состояние воспитательной работы, работы с родителями и взаимодействие с внешней средой; физическое воспитание и здоровье обучающихся; посещаемость обучающихся; уровень развития обучающихся; состояние успеваемости, качества знаний, умений и навыков школьников [40]. В оценке образовательных достижений важно использовать следующие основные подходы: *критериально-ориентированный*, позволяющий оценить насколько учащиеся достигли заданного уровня знаний, умений и отношений, например, определенного как обязательный результат обучения (образовательный стандарт); *ориентированный на индивидуальные нормы* конкретного ученика, реального уровня его развития в данный момент времени. Результатом оценки в этом случае является темп усвоения и объем усвоенного материала по сравнению с его начальным стартовым уровнем; *нормативно-ориентированный*, ориентированный на статистические нормы, определяемые для данной совокупности учащихся. Учебные достижения отдельного ученика интерпретируется в зависимости от достижений всей совокупности учащихся, выше или ниже среднего показателя – нормы. Образовательные учреждения,

использующие компетентностный подход, ориентированы на мониторинг и оценку ключевых компетенций. Постоянный мониторинг контроля образовательного процесса позволит применять поэтапный интегрированный контроль, обеспечивающий проверку сформированности компетенций.

Хотелось бы подчеркнуть, что в исследуемых образовательных учреждениях действует дополнительное образование, которое представляет собой широкий спектр творческих кружков, научно-исследовательских клубов, проектов, спортивных секций. Это создает условия для возможности самоопределения и самореализации учащихся, способствует раскрытию и проявлению способностей, талантов учащихся. Немаловажным фактором является высокий уровень вовлеченности учащихся в дополнительное образование (90–100%). Интеграция основного образования с внеурочной деятельностью оказывает высокое влияние на развитие восприятия, мышления, воображения, на формирование анализа, синтеза, актуализацию интеллектуальных умений. Интеграция обучения должна пониматься не только как взаимосвязь целей, содержания учебной информации, средств педагогической коммуникации педагога и учащихся, форм их деятельности и способов осуществления, но и как взаимосвязь различных видов деятельности, интегрированных форм и методов их осуществления.

Дж. Равен (1999) в своих исследованиях писал о том, что главное назначение школы – это содействие выявлению и развитию «компетентности» ученика. Наличие разнообразных площадок для самореализации является одним из важных условий развития интеллектуальной компетентности. Дополнительное образование, – считает А.Г. Асмолов, «это – поисковое, вариативное образование, апробирующее иные, не общие пути выхода из различных неопределенных ситуаций в культуре и предоставляющее личности веер возможностей выбора своей судьбы, стимулирующее процессы личностного саморазвития» [8].

Таким образом, можно сказать, что система образования, подходы, принципы должны быть направлены на то, чтобы поддерживать инновационные модели образовательных учреждений, где осуществляется компетентностный подход в обучении, который способствует развитию интеллектуальной компетентности. Стоит отметить, что педагоги школ считают, что на сегодня образовательная система в Кыргызстане испытывает кризис, в первую очередь из-за дефицита квалифицированных педагогических кадров. Необходима серьезная обдуманная государственная политика в области поддержки образования в стране, в школу должны приходить педагоги с профильным педагогическим образованием, интеллектуально-компетентные, способные позитивно влиять на умы и души подрастающего поколения.

Выводы по третьей главе

1. Результаты экспериментального исследования выявили, что для интеллектуально-компетентной личности выпускника общеобразовательной школы характерна взаимосвязь вербальных, математических, теоретических, конструктивных и практических способностей, у него развиты комбинаторные свойства интеллекта, как способность к выявлению разного рода связей, соотношений и закономерностей. В широком смысле слова – это способность комбинировать в различных сочетаниях элементы проблемной ситуации и собственных знаний. Взаимосвязь комплекса интеллектуальных способностей можно рассматривать как определенный симптомокомплекс нелинейно связанных интеллектуальных свойств, который наряду с когнитивными и метакогнитивными ресурсами необходимы для реальных интеллектуальных достижений.

2. У выпускников школ с уровнем интеллекта выше среднего преобладающим является и высокий уровень «общей саморегуляции», а также высокий уровень сформированности таких регуляторных шкал, как «Планирование», «Оценка результатов»; высокий уровень развития такого регуляторно-личностного качества, как «гибкость» дает им возможность перестраивать всю систему саморегуляции, в том числе и саморегуляцию интеллектуальной деятельности.

3. Результаты экспериментального исследования позволили установить, что развитие интеллектуальной компетентности требует развития не только интеллектуальных способностей (вербальных, математических способностей, таких умственных операций, как анализ, синтез, обобщение, абстрагирование), но и творческих способностей, повышение цели и самооценки учащихся, развитие саморегуляции.

4. Результаты регрессионного анализа выявили следующие предикторы развития интеллектуальной компетентности: гибкость и планирование

саморегуляции, мотивацию достижения успеха, невербальные творческие способности, принятие имплицитной теории наращивания интеллекта.

5. Результаты анализа психолого-педагогических условий развития интеллектуальной компетентности показали, что система образования должна основаться на компетентностном подходе, при обучении широко использовать проектные методы обучения, поощрять самостоятельность учащихся, интегрировать дополнительное образование.

В целом проведенное диссертационное исследование подтвердило выдвинутые гипотезы и заявленное положение о том, что традиционный подход в обучении порождает противоречия между возрастающими требованиями к качеству знаний и умений и реальным уровнем развития интеллектуальных способностей современного выпускника.

ВЫВОДЫ

1. В ходе исследования определена совокупность теоретических положений, раскрывающих психологическую сущность интеллектуальной компетентности. Понятийное определение рамок и психологический анализ теоретических подходов позволил выделить содержание и структуру интеллектуальной компетентности и представить ее как самостоятельную психическую сущность. Интеллектуальная компетентность понимается как системное психическое образование, интегрирующее в качестве подсистем интеллектуальные способности, связанные с развитием интеллектуальных операций, на основе которых приобретаются разнообразные знания, и формируется индивидуальный опыт личности, включающий общеучебные навыки и умения, надпредметные способы деятельности.

2. Выделены психологические детерминанты интеллектуальной компетентности. С учетом выявленных психологических оснований разработана теоретическая модель интеллектуальной компетентности выпускника общеобразовательной школы как системно-личностного образования, включающая содержательный, операционально-деятельностный и личностный компоненты.

3. Экспериментально выявлены психологические особенности интеллектуально-компетентной личности выпускника общеобразовательной школы:

Содержательный компонент интеллектуальной компетентности включает различные знания, в основе получения которых лежат базовые вербальные способности, формирующие понятийный аппарат, являющийся основой интеллектуальной компетентности, как особым образом организованной семантической сети понятий.

Операционально-деятельностный компонент характеризуется высоким уровнем комбинаторных свойств интеллекта и включает в себя высокий

уровень процесса саморегуляции, как личностной, так и интеллектуальной деятельности, рефлексию, способствующую осмыслению полученной информации и организующую связи рассматриваемого материала с индивидуальной внутренней системой знаний, а также умственные операции и учебные действия.

Личностный компонент интеллектуальной компетентности включают мотивы достижения успеха, сотрудничество, ценности, творческие способности, способность к самообразованию и самовоспитанию. Мотивация достижения успеха является важным предиктором успешности учебной деятельности, развития интеллектуальных способностей и связана с ценностями.

4. Развитию интеллектуальной компетентности выпускников школы способствует принятие ими имплицитной теории «наращивания» интеллекта и личности.

5. Сравнительный анализ особенностей интеллектуальной компетентности выпускников общеобразовательной школы с различным уровнем развития интеллектуальных способностей выявил более высокие показатели по всем методикам в группе выпускников с интеллектом выше среднего: они более образованы, обладают культурой мышления, у них более выражена взаимосвязь теоретических и практических способностей, выше уровень рефлексивности, регуляторные процессы на высоком уровне сформированности, для них характерна мотивация достижения и ее взаимосвязь с ценностями.

Выявлена взаимосвязь интеллектуальной компетентности с типом получения информации; для интеллектуально-компетентных учащихся преобладающим способом восприятия информации является интуитивный, т.е. стремление выйти за пределы непосредственно данного и известного, что является и характеристикой креативности. Для этих выпускников характерен

более высокий уровень вербальной и невербальной креативности, в их творчестве преобладает гибкость и оригинальность.

Предикторами развития интеллектуальной компетентности для группы с уровнем развития интеллекта выше среднего являются гибкость и планирование, высокий уровень саморегуляции, мотивация достижения успеха, невербальные творческие способности, принятие имплицитной теории наращивания интеллекта; для группы с уровнем развития интеллекта ниже среднего – общий уровень саморегуляции, моделирование, самостоятельность, вербальные и невербальные творческие способности, принятие цели обучения и самооценка.

б. Для развития интеллектуальной компетентности в общеобразовательной школе необходимо выстраивать систему обучения на компетентностном подходе, задавая вектор для выбора таких активных методов обучения как проективный метод, интеллектуально-ориентированные и проблемные задания, диалоговое взаимодействие ученика и учителя. Наряду с обучением необходимо создавать условия для дополнительного образования, что дает возможность учащимся раскрыть и проявить свои способности и креативность.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Разработанная теоретическая модель интеллектуальной компетентности способствует развитию научно-теоретической дискуссии в педагогической психологии и открывает новые перспективы для продолжения исследования.

Широко апробированный комплекс психодиагностических методик может служить для обнаружения уровня развития интеллектуальной компетентности как личностной характеристики качеств учащихся в процессе учебной деятельности и оказания им целевой психологической помощи.

Представленный анализ психолого-педагогических условий по формированию интеллектуально-компетентной личности может быть полезен администрациям общеобразовательных школ, методистам, психологическим службам для повышения эффективности учебно-воспитательного процесса.

Полученные данные могут быть использованы в учебном процессе вузов при подготовке педагогов и психологов, на курсах повышения квалификации учителей и руководителей системы образования, в консультативной практике, в учебном процессе школы, в развивающей работе со школьниками, со специалистами психолого-педагогического профиля и др.

Дальнейшее углубленное исследование темы диссертационной работы представляется в следующих направлениях:

- создать целостную концепцию интеллектуальной компетентности с проведением формирующего эксперимента;
- рассмотреть интеллектуальную компетентность как часть интеллектуальной культуры личности;
- рассмотреть особенности интеллектуальной компетентности на каждом этапе развития личности и разработать систему психолого-педагогических условий для ее формирования в дошкольном возрасте, в младшей, средней и старшей школе, в высших учебных заведениях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акмеологический словарь [Текст] / под ред. А.А. Деркач. – М.: Изд-во РАГС, 2004. – 161 с.
2. Алексеев, Н. А. О роли методологических знаний в профессиональной подготовке студентов [Текст] / Н.А. Алексеев // Содержание и методы профессионального воспитания студентов. – Тюмень, 1984. – С. 21–41.
3. Ананьев, Б.Г. О проблемах современного человекознания [Текст] / Б.Г. Ананьев. – М.: Изд-во «Наука», 1977. – 380 с.
4. Андерсон, Дж. Когнитивная психология [Текст] / Дж. Андерсон. – СПб.: Питер, 2002. – 496 с.
5. Аристотель. Сочинения [Текст] / Аристотель: соч. в 4 т. – М.: Мысль, 1975. – Т.1. – 550 с.
6. Аристотель. Сочинения [Текст] / Аристотель: соч. в 4 т. – М.: Мысль, 1984. – Т.4. – С.77–830.
7. Арьяева, Л.В. Технологии диалогового взаимодействия как средство формирования интеллектуальной компетентности учащихся [Текст] / Л.В. Арьяева // Народное образование. Педагогика. – 2008. – №51. – 151с.
8. Асмолов, А.Г. Дополнительное образование как зона ближайшего развития в России: от традиционной педагогики к педагогике развития [Текст] / А.Г. Асмолов // Внешкольник. – 1997. – № 9. – С. 6–8.
9. Аткинсон, Р. Человеческая память и процесс обучения [Текст] / Р. Аткинсон / под ред. Ю.М.Забродина. – М.: Прогресс, 1980. – 528 с.
10. Байденко, В.И. Болонский процесс: проблемы, опыт, решения [Текст] / В.И. Байденко. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. – 2006. – 112 с.
11. Бахтин, М.М. Эстетика словесного творчества. – М.: Художественная литература, 1979. – 289 с.

12. Берестнева, О.Г. Технология оценки конвергентных и дивергентных способностей как факторов интеллектуальной компетентности студентов / Берестнева, О.Г., Дубинина И.А. // Известие ТПУ.– 2006. – №6.– С.230–238.
13. Бернс, Р. Развитие Я–концепции и воспитание/ Пер. с англ. под ред. В.Я.Пилипинского – М.: Прогресс, 1986. – 422 с.
14. Блейхер, В.М. Психологическая диагностика интеллекта и личности / Блейхер, В.М., Бурлачук Л.Ф. – Киев: Высшая школа, 1978. – С.79-84.
15. Богоявленская, Д.Б. Психология творческих способностей: Учебное пособие для студентов вузов. – М.: Академия, 2002. – 320 с.
16. Божович, Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. – СПб.: Питер, 2008. – 400 с.
17. Божович, Л.И. Этапы формирования личности в онтогенезе / Л.И. Божович // Вопросы психологии, 1978. – №4 . – С.24-28.
18. Бондаревская, Е.В. Педагогика: личность в гуманистических теориях и системах воспитания: Учеб. пособие для студентов педвузов и слушателей ИПК /Бондаревская, Е.В., Кульневич С.В. – Ростов н/Д, 1999. – 560 с.
19. Брунер, Дж. Психология познания. За пределами непосредственной информации/пер.с англ./ под ред. А.Р.Лурия. – М.: Прогресс, 1977. – 413 с.
20. Веккер, Л.М. Психические процессы. Мышление и интеллект. Т.2. Л.: Изд-во ЛГУ, 1976. – 342 с.
21. Вербицкий, А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход [Текст] / А.А. Вербицкий // – М.: Высшая школа, 1991. – 207 с.
22. Вопросы психологии учебной деятельности младших школьников / под ред. Д.Б. Эльконина, В.В. Давыдова. – М., 1962. – 288 с.
23. Выготский, Л.С. Мышление и речь // Собр. соч. в 6 т. – М.: Педагогика, 1982. – Т. 2. – 289 с.
24. Выготский, Л.С. Избранные психологические исследования. – М.: Изд-во АПН РСФСР, 1956. – 450 с.

25. Выготский, Л.С. Детская психология/ Под ред. Д.Б.Эльконина // Собр. соч. в 6 т. Т.4. – М.: Педагогика, 1984. – 432 с.
26. Выготский, Л.С. История развития высших психических функций // Собр. соч. В 6 т. Т. 3.– М.: Педагогика,1983. – 146 с.
27. Гальперин, П.Я. Методы обучения и умственного развития ребенка. – М.: Изд-во МГУ, 1985. – 82 с.
28. Гилфорд, Дж. Три стороны интеллекта. Психология мышления/ Под ред.А.М.Матюшкина. – М.: Прогресс, 1965. – С. 433-456.
29. Голубева, Э.А. Способности и индивидуальность. – М.: Прометей, 1993. – 306 с.
30. Гордеева, Т.О. Мотивация достижения: теории, исследования, проблемы/Т.О.Гордеева// Современная психология мотивации; под ред. Д.А. Леонтьева – М.: Смысл, 2002. – С.47–103.
31. Гордеева, Т.О. Психология мотивации достижения. – М.: Смысл; Изд. центр «Академия», 2006. – 333 с.
32. Давыдов, В.В. Психологическая теория учебной деятельности и методов начального обучения, основанных на содержательном обобщении. – Томск: Пеленг, 1992. – 112 с.
33. Давыдов, В.В. Теория развивающего обучения. – М.: ИНТОР, 1996. – 544 с.
34. Деркачева, О.Е. Автономия и самодетерминация в психологии мотивации: теория Э.Деси и Р. Райана // Современная психология мотивации. Под ред. Леонтьева Д.А. М.: Смысл, 2002. – С.103-121.
35. Джуэлл, Л. Индустриально–организационная психология. – СПб.: Питер, 2001. – 720 с.
36. Дружинин, В.Н. Психология общих способностей. – 3-е изд. – СПб.: Питер, 2007. – 368 с.

37. Дружинин, В.Н. Структура психометрического интеллекта и прогноз индивидуальных достижений // Интеллект и творчество: Сб. науч. тр. Ин-т психологии РАН/ Отв. ред. А.Н. Воронин. – М., 1999. – С.5-29.
38. Елисеев, О.П. Практикум по психологии личности. – 2–е изд., испр. и перераб. – СПб.: Питер, 2004. – 509 с.
39. Завалишина, Д.Н. Психологический анализ оперативного мышления. – М.: Наука, 1985. – 220 с.
40. Звонников, В.И. Современные средства оценивания результатов обучения : учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.И.Звонников, М.Б.Челышкова. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 224 с.
41. Здравомыслова, О. М. Насилие в семье и кризис традиционной концепции воспитания // Обыкновенное зло: исследования насилия в семье / сост. и ред. О.М. Здравомыслова. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – С.152-165.
42. Зеер, Э.Ф. Психологические проблемы воспитания студентов в современных условиях [Текст] / Э.Ф. Зеер, И.И. Хасанова// Образование и наука. – 2000. – №1 – С.198-205.
43. Зеер, Э.Ф. Саморегулируемое учение как образовательная технология формирования компетенции у обучаемых // Психология образования: проблемы и перспективы: материалы первой Международ. научно–практической конференции. – М.: Смысл, 2004. – С. 29.
44. Зимняя, И.А.Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. – 2003. – №5. – С.34-35.
45. Зинченко, В.П. Вступительная статья / М. Вертгеймер. Продуктивное мышление // Общ.ред. С.Ф. Горбова и В.П.Зинченко. – М: Прогресс, 1987. – С. 5-26.
46. Злобин, С.В., Дворак Т.П. Универсальность и профильное обучение / С.В. Злобин, Т.П. Дворак // Индивидуализация в основной школе: проблемы, поиски, решения: сборник материалов межрегиональной научно–практической конференции — Пермь, ОТ и ДО, 2013. — 170 с.

47. Зорина, Л. Я. Дидактические основы формирования системности знаний старшеклассников.–М.: Педагогика, 1978. – 128 с.
48. Иванова, В.П. Базовые интеллектуальные качества студентов-будущих профессионалов: Опыт теоретико–экспериментального исследования. – Б.: КРСУ, 2011. – С.4-5.
49. Иванова, В.П. Развитие интеллекта как основание личностно-профессионального становления студентов [Текст] / В.П. Иванова : автореф. дис... д–ра психол. наук. – М., 2013. – 52 с.
50. Иванова, В.П. Интеллектуальная компетентность и ее развитие в образовательном процессе [Текст] / В.П. Иванова, Д.Н. Корзинкова,Н.А. Шумская // Образование и наука в 21 веке. Психология и социология: Матер. 7 науч.–практич. конф. Т.13. – София, 2011. – С. 22–28.
51. Иванова, В.П. Взаимосвязь саморегуляции и интеллектуальной деятельности выпускников общеобразовательных школ [Текст] / В.П. Иванова, Н.А. Шумская // Вестник Кыргызско–Российского Славянского университета. – 2013. Т. 13. – № 3. – С. 111–115.
52. Иванова, В.П. Интеллектуальная компетентность в модели выпускника общеобразовательной школы [Текст] / В.П. Иванова, Н.А. Шумская // Современные исследования и развитие: Матер. науч.–практич.конф. Т.11. – София, 2012. – С. 81–85.
53. Иванова, В.П. Мотивация достижения и ее роль в становлении личностной компетентности / В.П. Иванова, Н.А. Шумская // Вестник государственного университета им.И.Арабаева, выпуск 3 (1), 2011. –С.125–128.
54. Иванова, В.П. Структурная модель интеллектуальной компетентности / В.П. Иванова, Н.А. Шумская // Вестник Кыргызско-Российского Славянского Университета, том 15, 2015. – №10. – С.93–97.
55. Идея системности в современной психологии / Коллективная монография под ред. В.А. Барабанщикова. – М.: Изд–во «ИП РАН», 2005. – 496 с.

56. Ирхина, И.В. Современные ориентиры развития школьного образования в России. // Гуманитарные и социально–экономические науки. 2005. – № 2. – С.152–154.
57. История педагогики и образования. От зарождения воспитания в первобытном обществе до конца XX века [Текст]: учеб.пособие для педагогических учебных заведений / Под ред. А.И.Пискунова. – М.: ТЦ «Сфера», 2001. – 512 с.
58. История философии в кратком изложении / Пер. с чеш. И.И. Богута. М.: Мысль, 1991. – 231 с.
59. Ищенко, И.П., Шушарин М.А. Соотношение уровня интеллекта и креативности у старших школьников и студентов вуза // Психология образования: региональный опыт: Матер. Второй национальной научн.–практ.конференции. – М., 2005. –С.74–75.
60. Калмыкова, З.И. Продуктивное мышление как основа обучаемости – М.: Педагогика, 1981. – 200 с.
61. Кант, И. Критика чистого разума. – М.: Мысль, 1994. – 591 с.
62. Карпов, А. Психология менеджмента: учебное пособие. – М.: Гардарики, 2005. – 584 с.
63. Карпов, А.В. Принцип системности как методологическая основа исследования интегральных способностей личности // Идея системности в современной психологии / под ред. В.А. Барабанщикова. М.: Изд–во «Институт психологии РАН», 2005. – С. 281–298.
64. Карпов, А.В. Психология рефлексивных механизмов деятельности. М.: ИП РАН, 2004. – 422 с.
65. Карпов, А.В. Рефлексивность как психическое свойство и методика ее диагностики// Психологический журнал. 2003. Т. 24. № 5. – С. 45-57.
66. Климов, Е.А. Психология профессионального самоопределения. – Ростов н/Дону: Изд-во «Феникс», 1996. – 393 с.

67. Корнилова, Т.В., Модификация опросника имплицитной теории К.Двек /Т.В. Корнилова, С.Д. Смирнов, М.В.Чумакова,С.А. Корнилов,Е.В. Новотецкая–Власова // Психологический журнал. – №29 (3). – 2008. – С.106–120.
68. Кострова, Ю.С. Педагогические условия формирования интеллектуальной компетентности студентов// Альманах современной науки и образования. – 2011. – №8. – С.116–117.
69. Коул, М. Культурно–историческая психология: наука будущего. – М.: Когито–центр: Изд–во ИПРАН, 1997. – 432 с.
70. Ланец, Г.П. Система профессиональных компетентностей руководителя / Г.П. Ланец, В.Ю. Лаптева // Российский государственный педагогический университет. – 2009.– С. 22-24.
71. Лейтес, Н.С. К проблеме сензитивных периодов психологического развития человека // Принцип развития в психологии. – М.: Наука, 1978. – С. 196-211.
72. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. Избранные психологические произведения. В 2 т. Т.2.– М.: Педагогика,1983 – С.94-232.
73. Лернер, П.С. Модель самоопределения выпускников профильных классов общеобразовательной школы / П.С. Лернер.– Школьные технологии, 2003. – № 4. – С.50-62.
74. Лисицина, Л.С. Методология проектирования модульных компетентностно–ориентированных образовательных программ. Методическое пособие. – СПб: СПбГУ ИТМО, 2009. – 50 с.
75. Личность и профессия: психологическая поддержка и сопровождение / под ред. Л.М. Митиной. – М.: «Академия», 2005. – 336 с.
76. Ломов, Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. – М.: Наука, 1984. – 123 с.

77. Ломов, Б.Ф. О системном подходе в психологии//Вопросы психологии, 1975. – №2. – С.31-45.
78. Лысенко, И.В. Формирование у старшеклассников опыта личностной саморегуляции в учебной деятельности: диссертация кандидата пед.наук, Волгоградский государственный педагогический университет. – Волгоград, 1995. – 170 с.
79. Магомед–Эминов, М. Ш. Трехфакторная модель когнитивной структуры мотивации достижения // Вестник МГУ. Сер. 14. Психология, 1984. – № 1. – С. 57-59.
80. Магомед–Эминов, М.Ш. Мотивация достижения: структура и механизмы: автореф. дис... канд.психолог.наук : 19.00.01 [Текст] / М.Ш.Магомед–Эминов; МГУ им. М.В.Ломоносова. – М., 1987. – 343 с.
81. Макклелланд, Д. Мотивация человека. – СПб.: Питер, 2007. – 672 с.
82. Марчук, Е.Г. Сущность процесса формирования интеллектуальной компетентности у школьников в образовательном процессе // Педагогика и психология. Вестник КГУ им Н. А. Некрасова, 2012. – № 1. – С. 14-16.
83. Матвеева, Т.Е. Система учебных заданий в контексте технологии обучения нового поколения//Модернизация системы профессионального образования на основе регулируемого эволюционирования: материалы VII Всерос.научно–практической конференции: в 10 ч. – Челябинск: Изд–во «Образование», 2008. – Ч.8. – С.243-249.
84. Мегрелидзе, К.Р. Основные проблемы социологии мышления. – Тбилиси, 1973. – 486 с.
85. Межуев, В.М. Культура и история: (Проблема культуры в философско–исторической теории марксизма). – М.: Политиздат, 1977. – 199 с.
86. Моросанова, В.И. Развивающее и традиционное образование. Эффекты в личностном развитии старшеклассников / В.И. Моросанова, Е.А. Аронова // Психологическая наука и образование. 2004. – № 1. – С.42-54.

87. Моросанова, В.И. Индивидуальный стиль саморегуляции: феномен, структура и функции в произвольной активности человека. – М.: Наука, 2001. – 192 с.
88. Моросанова, В.И. Стиль саморегуляции поведения (ССПМ): Руководство. – М.: Когито–Центр, 2004. – 44 с.
89. Мухамедрахимов, Р.Ж. Мать и младенец: Психологическое взаимодействие. – СПб: Питер, 2003. – 288 с.
90. Овчинников, Б.В. Ваш психологический тип / Б.В. Овчинников, К.В. Павлов, И.М. Владимирова. – СПб.: «Андреев и сыновья», 1994. – 238 с.
91. Павлютенков, Е.М. Профессиональное становление будущего учителя // Советская педагогика, 1990. – №11. – С.64-69.
92. Палагина, Н.Н. Психология развития и возрастная психология: учебное пособие для вузов. – Бишкек: Изд–во КРСУ, 2003. – 184 с.
93. Педагогическая психология. Учебное пособие / под ред. Л.Регуш, А.Орловой. – СПб.: Питер, 2014. – 416 с.
94. Петровская, Л.А. и др. Воспитание как общение-диалог // Вопросы психологии, 2003. – №2. – С.85-89.
95. Петровский, В.А. Личность в психологии; парадигма субъектности. – Ростов–на–Дону: «Феникс», 1996. – 512 с.
96. Печатнова, Н.Б. Психологические и педагогические тесты как информативные средства прогнозирования успешности учения в вузе / Н.Б. Печатнова, Л.А. Колмогорова. Мир науки, культуры, образования, 2009. – №2 (14). – С. 152-153.
97. Пиаже, Ж. Психология интеллекта. – СПб: Питер, 2003.– 192 с.
98. Платон. Сочинения в 3 т. Т.3, часть 1. – М.: Мысль, 1970. – 289 с.
99. Подросток на перекрестке эпох: Проблемы и перспективы социально–психологической адаптации подростков / под ред. С.В. Кривцовой. – М.: Генезис, 1997. – 288 с.

100. Поддьяков, А.Н. Развитие исследовательской инициативы в детском возрасте [Текст] : дис... д-ра псих.наук: 19.00.07 / А.Н. Поддьяков; МГУ им. Ломоносова. –М., 2001. – 364 с.
101. Пономарев, Я.А. Фазы творческого процесса // Исследование проблем психологии творчества / под ред. Я.А. Пономарева. – М.: Наука, 1983. – С. 5-26.
102. Психологический словарь / под ред.А.В.Петровского, М.Г.Ярошевского – М.: Политиздат, 1990. – 142 с.
103. Равен, Дж. Компетентность в современном обществе. – М.: Когито–Центр, 2002. – 253 с.
104. Равен, Дж. Педагогическое тестирование: Проблемы, заблуждения, перспективы. – М.: Когито-Центр, 1999. – 144 с.
105. Роджерс, К.Р. Взгляд на психотерапию. Становление человека / Перевод М.М.Исениной под редакцией д.п.н. Е.И.Исениной. – М.: «Прогресс», 1994. – 233 с.
106. Роль среды и наследственности в формировании индивидуальности человека/Под.ред.И.В.Равич-Щербо. – М.: Педагогика, 1988.– С. 6-8.
107. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии. – СПб.: Питер, 1999. – 720 с.
108. Рубинштейн, С.Л. Принцип детерминизма и психологическая теория мышления // Психологическая наука в СССР. Т.1.– М., 1959. – 318 с.
109. Рубинштейн, С.Л. Проблемы общей психологии.– М.: Педагогика, 1973.– 424 с.
110. Русалов, В.М. Зрелость: социальная, эмоциональная, нравственная, личностная, интеллектуальная, социальная, биологическая. Единая или множественная характеристика? // Феномен и категория зрелости в психологии / отв.ред. А.Л.Журавлев, Е.А. Сергиенко.– М.: Институт психологии, РАН, 2007. – С.20-31.
111. Савин, Е.Ю. Понятийный и метакогнитивный опыт как основа интеллектуальной компетентности: автореф.дис...канд. психолог. наук:

- 19.00.01 [Текст]/ Е.Ю.Савин; Институт психологии РАН. – М.: ИПРАН, 2002. – 24 с.
112. Самойлов, Е. А. Философские основания компетентностно-ориентированного образования // Философия образования. – 2008. – № 2. – С. 86–93.
113. Сборник психологических тестов. Часть II: Пособие/Сост. Е.Е. Миронова – Мн.: Женский институт ЭНВИЛА, 2006. – 146 с.
114. Семенов, И.Н. Исследование рефлексивного аспекта принятия решения как фактора оптимизации мышления / И.Н. Семенов, Е.А. Сиротина, В.Н. Зарецкий // Эргономика. Исследование процессов принятия решений: ВНИИТЭ. – М., 1977. – Вып. 14. – С. 110-133.
115. Семенов, И.Н. Рефлексия в организации творческого мышления и саморазвития личности / И.Н. Семенов, С.Ю. Степанов // Исследование проблем психологии творчества / под ред. Я.А. Пономарева. – М.: Наука, 1983. –163 с.
116. Сергиенко, Е.А. Раннее когнитивное развитие: Новый взгляд. – М.:Изд-во «Институт психологии РАН», 2006. – 464 с.
117. Сергиенко, Е.А. Эволюция взглядов и революция в когнитивной психологии развития // Прогресс психологии: Критерии и признаки/ под ред. А.Л.Журавлева, Т.Д. Марцинковской, А.В.Юревича. – М.: Изд-во ИПРАН, 2009. – С. 319–333.
118. Словарь русского языка. В 4-х т. / АН СССР, Ин-т рус. яз./ Под ред. А. П. Евгеньевой. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Русский язык, 1981–1984.
119. Смирнов, С.Д. Модифицированный вариант методики К. Двек для оценки типов имплицитных теорий интеллекта и личности, присущих студентам // Труды СГУ. Гуманитарные науки. Психология и социология образования, 2005. – Вып. 82.– С. 40–55.

120. Софьина, В.Н. Системный подход к анализу структуры профессиональной компетентности выпускника вуза // Известия РГПУ им. А.И.Герцена, 2010. – С.7-16.
121. Степанов, С.Ю. Методологический анализ психологических подходов к проблеме формирования творческого мышления /Степанов С.Ю., Семенов И.Н. // Философско–методологические аспекты гуманитарных наук. – М., 1981. – С. 69-72.
122. Степин, В. С. Теоретическое знание. – М.: Прогресс–Традиция, 2003. – С. 54-98.
123. Стратегия модернизации общего образования [Текст]: Материалы для разработчиков документов по модернизации общего образования: – М.: ООО «Мир книги», 2001. – 104 с.
124. Суворов, А.В. «Экспериментальная философия» (сборник статей) — М.: Издательство УРАО, 1998. – 244 с.
125. Талызина, Н.Ф. Формирование познавательной деятельности учащихся.– М.: Знание,1983. – 98 с.
126. Толочек, В. Современная психология труда. – СПб: Питер, 2005.– 479 с.
127. Туник, Е.Е. Креативные тесты:Методическое руководство. – СПб.: Речь, 2002. – 48 с.
128. Управление качеством образования: практико–ориентированная монография / под ред. М.М. Поташника. М., 2000. – 76 с.
129. Философский энциклопедический словарь/ Под ред. Л.Ф.Ильичева и др.– М. : Советская энциклопедия, 1983. – С.210-212.
130. Фрумин, И.Д. Компетентностный подход как естественный этап обновления содержания образования / И.Д. Фрумин // Педагогика развития: ключевые компетентности и их становление: Матер. 9–й науч.– практ. конф. – Красноярск, Краснояр.гос. ун–т – 2003. – С. 145–148.
131. Хакимов, Р. З., Вестник Московского университета. Серия 7. Философия, 1993.–№ 3. –С. 56-64.

132. Хасан, Б.И. Границы компетенций: педагогическое вменение и возрастные притязания // Педагогика развития: ключевые компетентности и их становление. – Красноярск, 2003. –С. 13-23.
133. Хекхаузен, Х. Психология мотивации достижения. СПб.: Речь, 2001. –240 с.
134. Холодная, М.А. Интегральные структуры понятийного мышления. Томск: Изд-во Томского ун-та, 1983. –190 с.
135. Холодная, М.А. Когнитивные стили и интеллектуальные способности / М.А. Холодная // Психологический журнал. 1992. Т.13. – №3. –С. 84–93.
136. Холодная, М.А. Перспективы исследований в области психологии способностей / М.А. Холодная // Психологический журнал. – 2007. – Т. 28. – №1. – С. 28-37.
137. Холодная, М.А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования. – 2–е изд., перераб. и доп. – СПб.:Питер, 2002. – 272 с.
138. Хомский, Н. Аспекты теории синтаксиса. – М.: МГУ, 1972. – 237 с.
139. Хубиев, Ш.М. Педагогические условия формирования культуры интеллектуального труда у старшеклассников в учебно–воспитательной работе [Текст]: дис... канд. пед. наук: / Ш.М.Хубиев; – Карачаевск, 2006. – 186 с.
140. Чуприкова, Н.И. Психология умственного развития. Принципы дифференциации. – М.: АО «СТОЛЕТИЕ», 1997. – 480 с.
141. Шакеева Ч.А. Современная кыргызская молодежь в новой общественно-экономической среде (социально-психологический анализ). – Б.; Изд-во КГНУ, 1996. – 145 с.
142. Шишов, С.Е. Компетентностный подход к образованию как необходимость/ С.Е.Шишов, И.Г. Агапов // Мир образования. Образование в мире. – 2001. – № 4. – С.8-19.

143. Шумская, Н.А. Интеллектуальные способности выпускников общеобразовательной школы [Текст] / Н.А.Шумская // Вестник КРСУ. – 2013. Т.13. – № 3.– С. 168–172.
144. Шумская, Н.А. Соотношение мотивации компетентности и ценностных ориентаций у старших подростков [Текст] / Н.А.Шумская // Вестник КРСУ. – 2011. Т. 11. – № 8. – С. 59–63.
145. Шумская, Н.А. Формирование чувства собственной компетентности [Текст] /Н.А. Шумская // Личность в становлении и развитии: тенденции и перспективы: Матер. межвуз.науч.–практич. конф. – Б.: КРСУ, 2011. – С.109–114.
146. Эриксон, Э.Г. Детство и общество / Э.Г. Эриксон.– 2-е изд-е, перераб. и доп. – СПб.: Ленато, Аст, Фонд «Университетская книга», 1996. –529 с.
147. Эриксон, Э. Г. Идентичность: юность и кризис / Э.Г.Эриксон. Пер. с англ. / Общ. ред. и предисл. Толстых А.В. – М.: Изд. группа «Прогресс», 1996. – 344 с.
148. Юнг, К.Г. Синхронистичность / К.Г. Юнг.– М.: «Рефл–бук», 1997.– 315 с.
149. Якиманская, И.С. Знание и мышление школьника / И.С. Якиманская. – М.: Знание, 1985.– 80 с.
150. Якиманская, И.С. Личностно–ориентированное обучение в современной школе. – М.: Сентябрь, 2000. – 46 с.
151. Barocas, R. Defining environmental risk: Multiple dimension of psychological vulnerability / R. Barocas, R. Seifer, A.J. Sameroff // American Journal of Community Psychology. – 1985. V. 13. – P. 429–443.
152. Deci, E. L. Self-determination in a work organization / E.L. Deci, J.P. Connell, R.M. Ryan // Journal of applied psychology. 1989. Vol. 74. No. 4.– P. 580-590.
153. Deci, E.L. A motivational approach to self: integration in personality / E.L. Deci, R.M. Ryan // Nebraska symposium on motivation 1990. Volume 38. University of Nebraska Press.– Lincoln and London, 1991, 242 p.

154. Dweck, C.S. Self-Theories: Their Role in Motivation, Personality, and Development. – MI., 1999. – 159 p.
155. Feuerstein, R. The theory of structural cognitive modifiability//Learning and thinking styles: Classroom interaction/Ed. B.Z. Presseisen. Washington: Nat. Educat. Association, 1990. – P. 68–134.
156. Mischel, W. Personality. In World Book Enciclopedia, 1986. — P. 246-265.
157. Motivation and personality. Handbook of Thematic Content Analysis / Edited by Charles P.Smith in association with John W.Atkinson, David McClelland, and Joseph Veroff. – Cambridge University, Press, 1992. – 697 p.
158. Murray, H.A. Explorations in personality. N. Y.; Oxford Press, 1938. –761 p.
159. Ryan, R. M. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being / R.M. Ryan, E.L. Deci // American psychologist, vol. 55, 2000. –N 1.–P. 68–78.
160. Ryan, R.M. Autonomy, relatedness, and the Self: their relation to development and psychopathology / R.M. Ryan, E.L. Deci, and W.S. Grolnic / D. Cicchettiand, D. J. Cohen (Ed.) Developmental psychopathology. Vol. 1. – N. Y., AWilley – intersciencepublication, 1995. – P. 618–655
161. Schaefer, E.S. Parental Modernity and Child Academic Competence: Toward a Theory of Individual and Societal Development // Early Development and Care. – 1987. 27. –P. 373–389
162. Schneider, W. Acquiring expertise: Determinants of exceptional performance // Heller K.A. International handbook of research and development of giftedness and talent. Oxford: Pergamon, 1993. –P. 311–324.
163. Thelen, E. Dynamic systems approach to the development of cognition and action / E. Thelen , L. Smith . Cambridge, MA: MIT Press, 1994. – 408 p.
164. Torrance, E.P. Creative intelligence and “an agenda for the 80’s” // Art education. – 1980. V. 33 (7). – P. 8–14.
165. West, C.H., Pines A. (Eds.). Cognitive structure and conceptual change. Orlando etc; Acad. Press, 1985. –109p.

Таблицы на проверку нормальности распределения

Методика А. В. Карпова «Диагностика уровня рефлексивности»

Уровень интеллектуальных способностей - Средний и ниже среднего

Шкала	М	σ	Критерий Колмогорова- Смирнова	р
Рефлексивность	3,38	2,06	1,715	$\leq 0,01$

Уровень интеллектуальных способностей - Выше среднего

Шкала	М	σ	Критерий Колмогорова- Смирнова	р
Рефлексивность	4,18	1,77	2,577	$\leq 0,001$

Методика «Опросник имплицитных теорий К. Двек»

Уровень интеллектуальных способностей - Средний и ниже среднего

Шкала	М	σ	Критерий Колмогорова- Смирнова	р
Наращивание	7,86	4,72	1,137	$> 0,05$
Обогащение личности	4,93	5,35	1,082	$> 0,05$
Цели обучения	1,22	4,04	1,349	$> 0,05$
Самооценка обучения	13,41	12,21	1,597	$\leq 0,05$

Уровень интеллектуальных способностей - Выше среднего

Шкала	М	σ	Критерий Колмогорова- Смирнова	р
Наращивание	9,57	4,81	1,686	$\leq 0,01$
Обогащение личности	5,74	5,46	1,216	$> 0,05$
Цели обучения	2,11	4,20	2,027	$= 0,001$
Самооценка обучения	14,92	12,67	1,520	$\leq 0,05$

Таблица 1

Группа 1 – Результаты по творческим способностям в группе учащихся с низким уровнем невербальных творческих способностей

	Беглость	Гибкость	Оригинальность	Разраб	Итого_заверши рисунок
Среднее значение	9,1	4,4	0,2	4,4	8,2
Медиана	10,0	5,0	0,0	4,0	9,0
Мода	6,0	6,0	-3,0	0,0	10,0
Стандартное отклонение	6,7	5,8	4,2	5,3	3,8
Минимум	-12,0	-11,0	-13,0	-10,0	0,0
Максимум	20,0	20,0	10,0	17,0	19,0

Таблица 2

Группа 2 – Результаты по творческим способностям в группе учащихся со средним и выше среднего уровнем невербальных творческих способностей

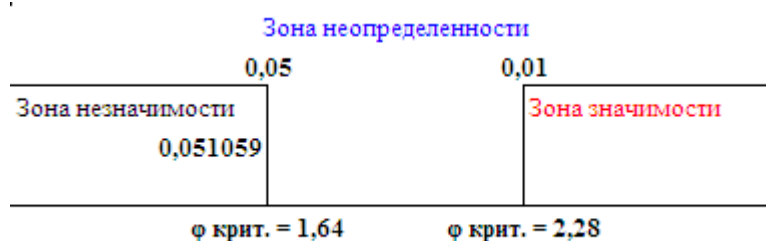
	Беглость	Гибкость_рисунок	Оригинальность	Разраб	Итого Заверши рисунок
Среднее значение	9,7	8,9	8,8	4,0	31,4
Медиана	10,0	9,0	9,0	4,0	31,0

Мода	10,0	10,0	8,0	4,0	30,00 ^b
Стандартное отклонение	0,7	1,3	3,0	2,8	5,5
Минимум	7,0	5,0	2,0	0,0	20,0
Максимум	10,0	16,0	16,0	14,0	45,0

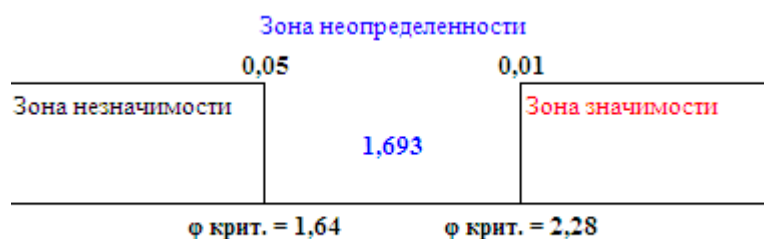
Таблицы по психотипам

Тест MBTI сравнивался с помощью критерия «Угловое преобразование Фишера»

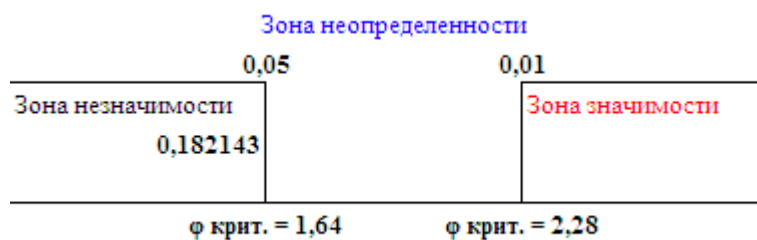
Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ*	р
	Абсолютное значение	Доля, %	φ1	Абсолютное значение	Доля, %	φ2		
ENFJ	8	0,04	0,400	9	0,04	0,395	0,051	>0.05



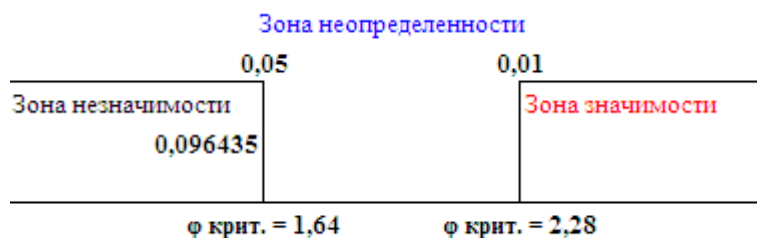
Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ*	р
	Абсолютное значение	Доля, %	φ1	Абсолютное значение	Доля, %	φ2		
ENFP	8	0,04	0,400	18	0,08	0,562	1,693	<=0.05



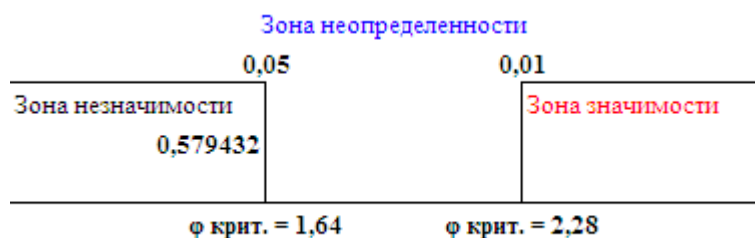
Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ*	р
	Абсолютное значение	Доля, %	φ1	Абсолютное значение	Доля, %	φ2		
ENTJ	13	0,06	0,512	14	0,06	0,494	0,182	>0.05



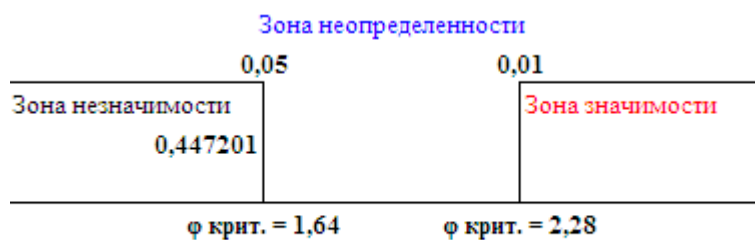
Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ*	р
	Абсолютное значение	Доля, %	φ1	Абсолютное значение	Доля, %	φ2		
ENTP	10	0,05	0,448	12	0,05	0,457	0,096	>0.05



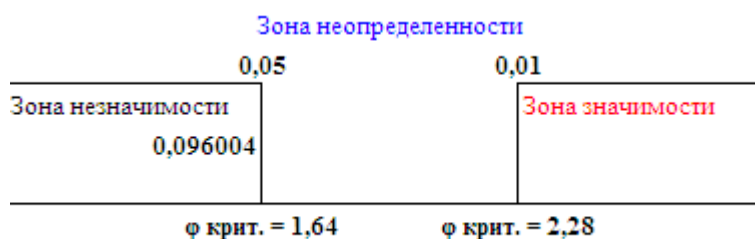
Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ*	р
	Абсолютное значение	Доля, %	φ1	Абсолютное значение	Доля, %	φ2		
ESFJ	14	0,07	0,531	13	0,06	0,476	0,579	>0.05



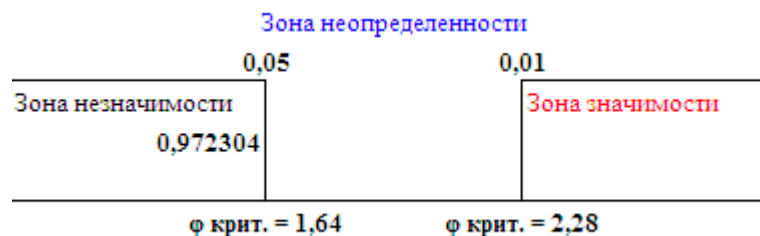
Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ*	р
	Абсолютное значение	Доля, %	φ1	Абсолютное значение	Доля, %	φ2		
ESFP	7	0,03	0,374	10	0,04	0,416	0,447	>0.05



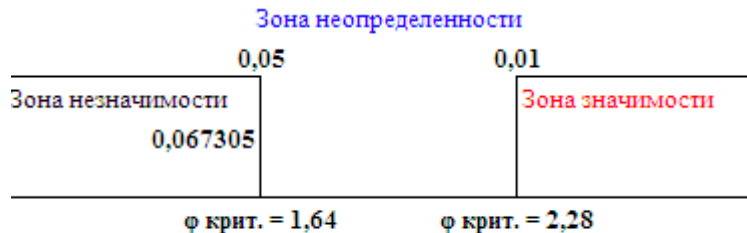
Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ*	р
	Абсолютное значение	Доля, %	φ1	Абсолютное значение	Доля, %	φ2		
ESTJ	34	0,17	0,843	40	0,17	0,852	0,096	>0.05



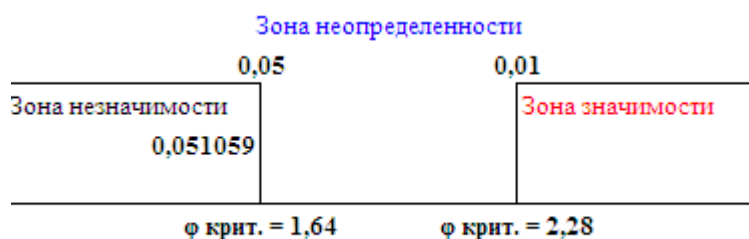
Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ^* эмпирическое	p
	Абсолютное значение	Доля, %	$\varphi 1$	Абсолютное значение	Доля, %	$\varphi 2$		
ESTP	16	0,08	0,569	13	0,06	0,476	0,972	>0.05



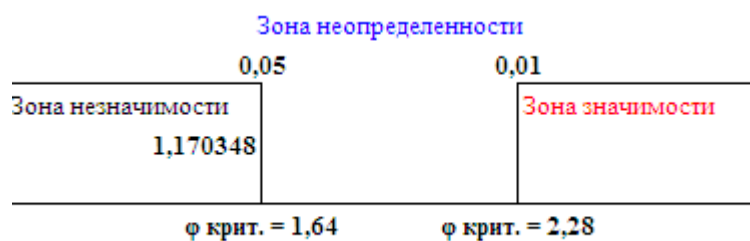
Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ^* эмпирическое	p
	Абсолютное значение	Доля, %	$\varphi 1$	Абсолютное значение	Доля, %	$\varphi 2$		
INFJ	5	0,02	0,315	6	0,03	0,322	0,067	>0.05



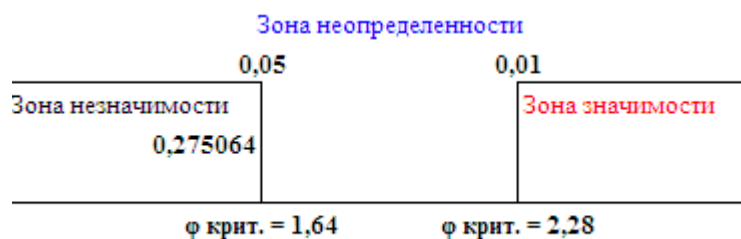
Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ^* эмпирическое	p
	Абсолютное значение	Доля, %	$\varphi 1$	Абсолютное значение	Доля, %	$\varphi 2$		
INFP	8	0,04	0,400	9	0,04	0,395	0,051	>0.05



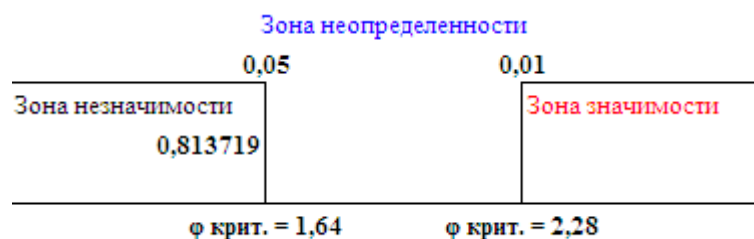
Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ*	р
	Абсолютное значение	Доля, %	φ1	Абсолютное значение	Доля, %	φ2		
INTJ	8	0,04	0,400	15	0,06	0,512	1,170	>0.05



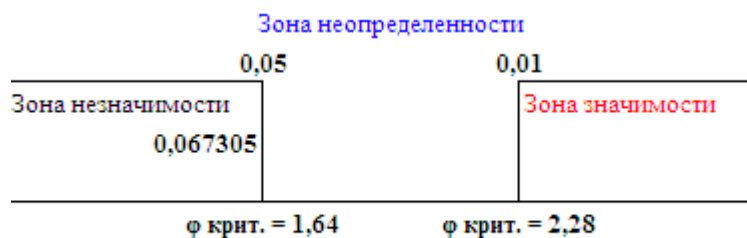
Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ*	р
	Абсолютное значение	Доля, %	φ1	Абсолютное значение	Доля, %	φ2		
INTP	6	0,03	0,346	8	0,03	0,372	0,275	>0.05



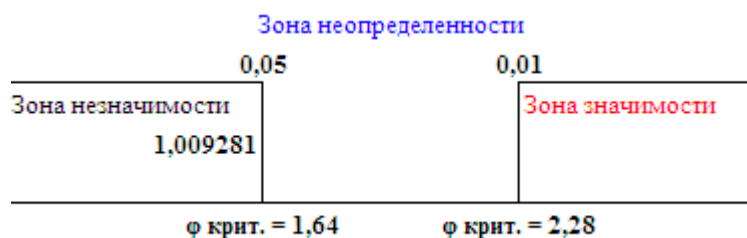
Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ*	р
	Абсолютное значение	Доля, %	φ1	Абсолютное значение	Доля, %	φ2		
ISFJ	8	0,04	0,400	6	0,03	0,322	0,814	>0.05



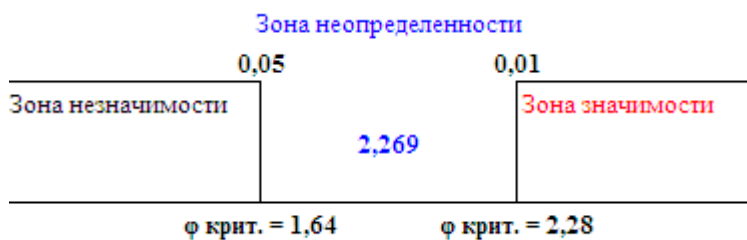
Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ* эмпирическое	p
	Абсолютное значение	Доля, %	φ1	Абсолютное значение	Доля, %	φ2		
ISFP	5	0,02	0,315	6	0,03	0,322	0,067	>0.05



Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ* эмпирическое	p
	Абсолютное значение	Доля, %	φ1	Абсолютное значение	Доля, %	φ2		
ISTJ	13	0,06	0,512	21	0,09	0,608	1,009	>0.05

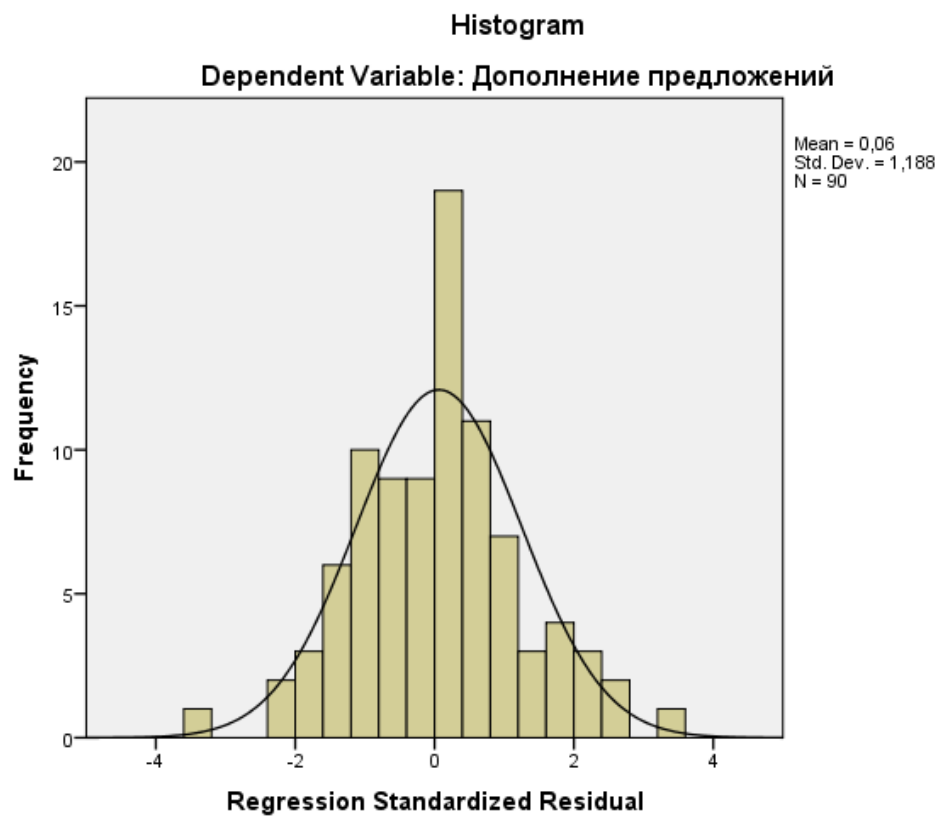
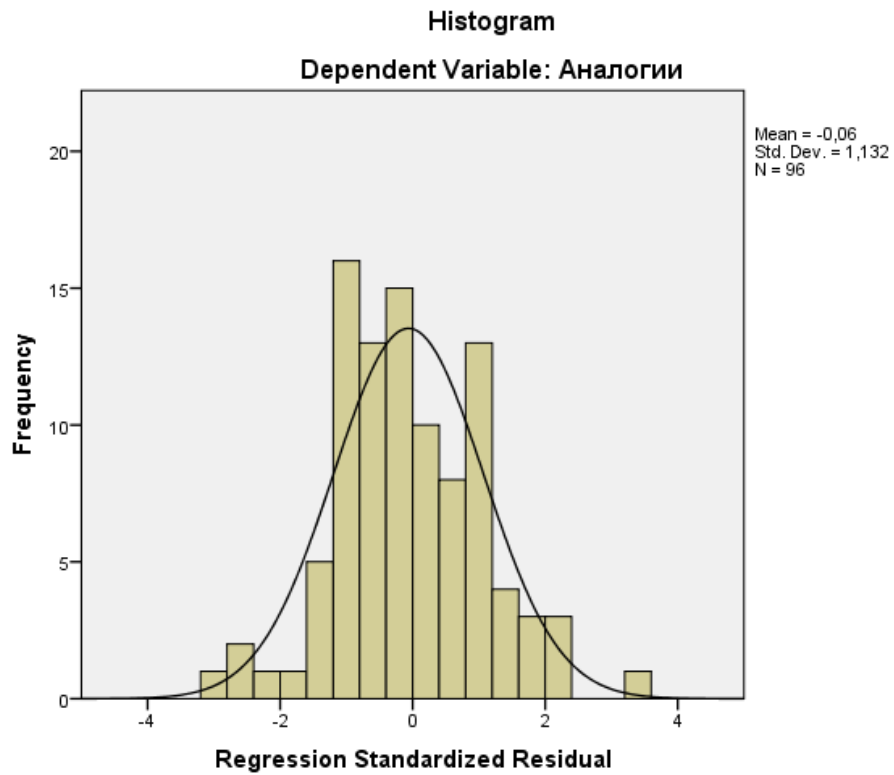


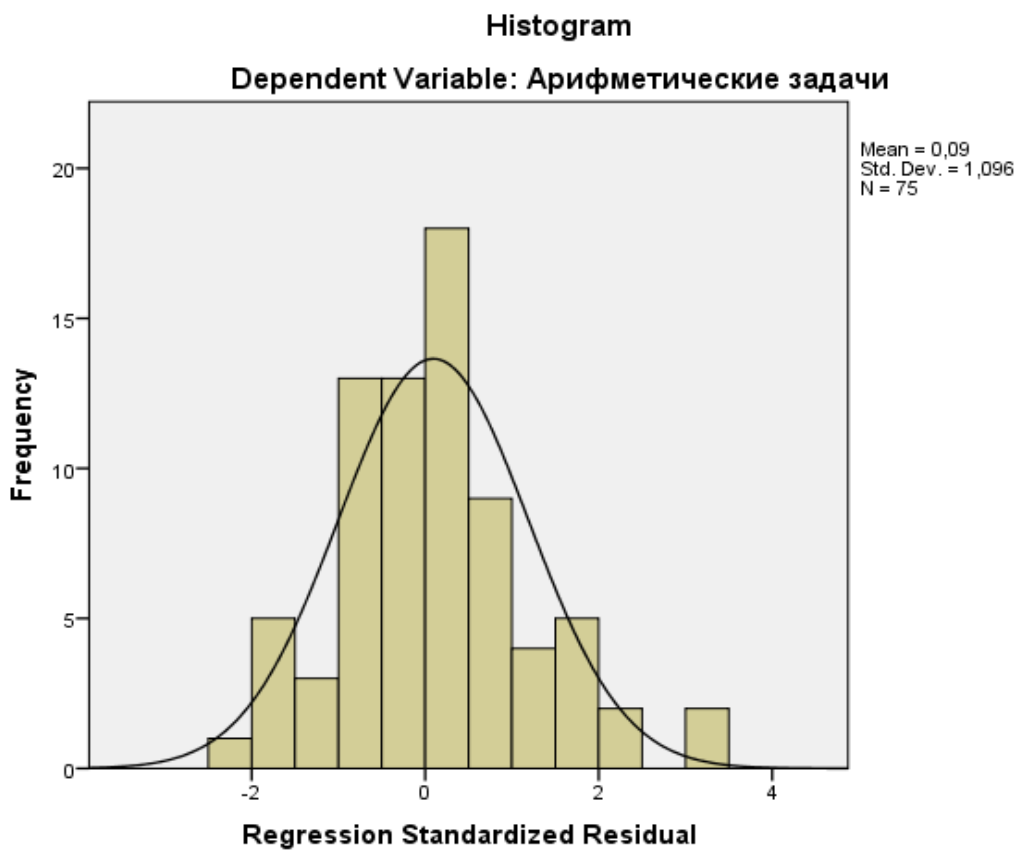
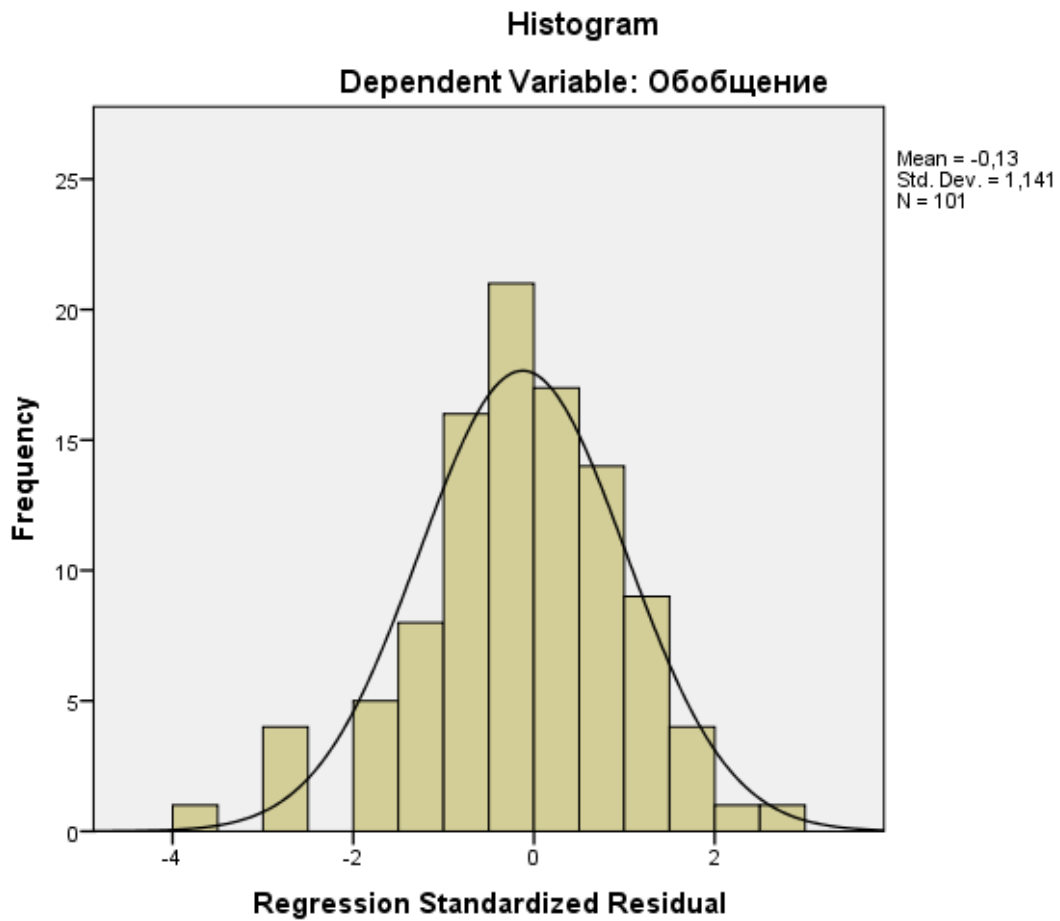
Шкалы	Группа 1			Группа 2			φ* эмпирическое	p
	Абсолютное значение	Доля, %	φ1	Абсолютное значение	Доля, %	φ2		
ISTP	2	0,01	0,199	10	0,04	0,416	2,269	≤0.05



Приложение 3

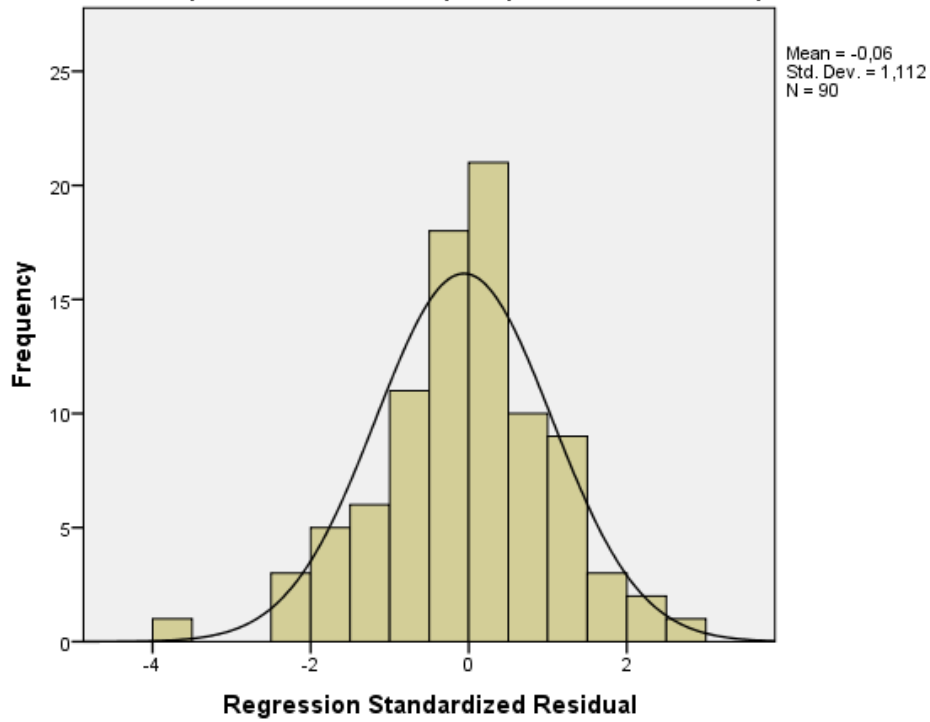
Гистограммы регрессионного анализа по моделям для группы со средним и ниже среднего уровня интеллектуальных способностей





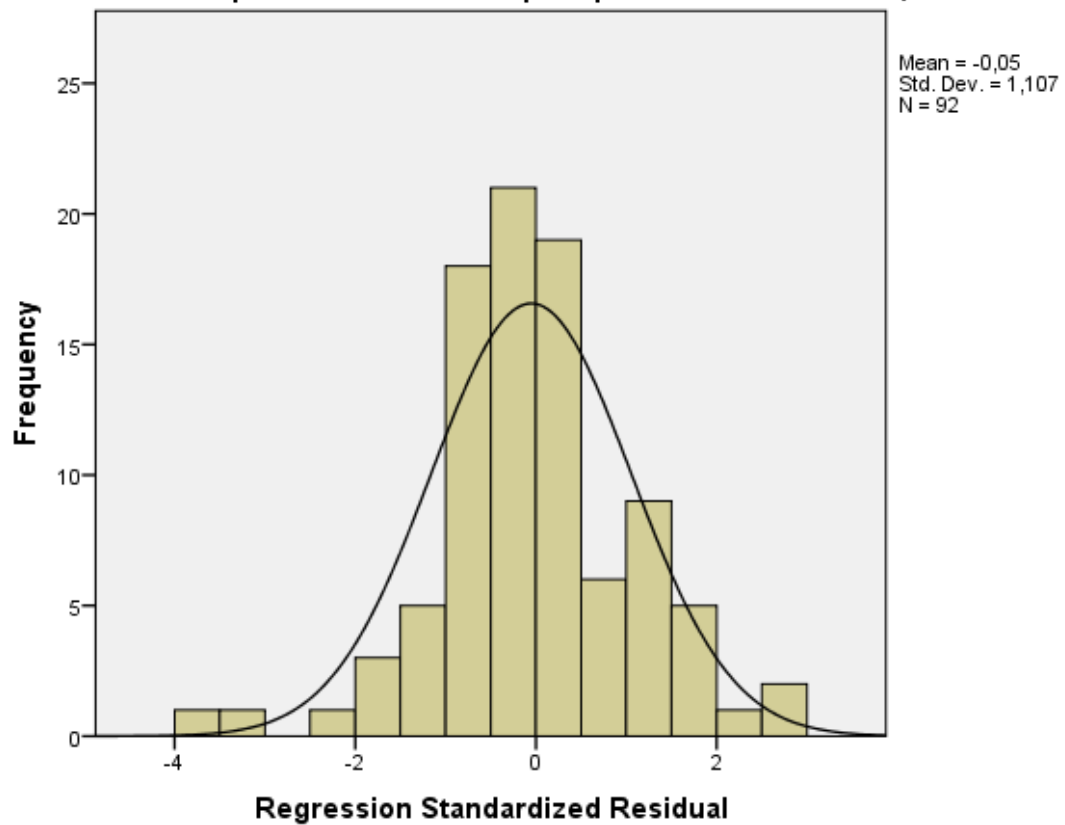
Histogram

Dependent Variable: Пространственное воображение



Histogram

Dependent Variable: Пространственное обобщение



Приложение 4

Гистограммы регрессионного анализа по моделям для группы с уровнем интеллектуальных способностей выше среднего.

