

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ПСИХОЛОГИИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

На правах рукописи

Трифонова Алина Владимировна

**ПОНЯТИЙНЫЕ СПОСОБНОСТИ КАК ОСНОВА
ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО РЕСУРСА**

Специальность 19.00.13 –
психология развития, акмеология (психологические науки)

Диссертация
на соискание ученой степени кандидата психологических наук

Научный руководитель:
Холодная Марина Александровна,
доктор психологических наук, профессор

МОСКВА – 2015

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
ГЛАВА 1. Ресурсный подход к проблеме интеллектуальных способностей	14
1.1. Проблема индивидуального интеллектуального ресурса	14
1.1.1. Понятие «ресурс» в психологии	14
1.1.2. Соотношение понятий интеллектуальный ресурс, интеллектуальный потенциал, интеллектуальная одаренность и интеллектуальная компетентность	26
1.2. Специфика интеллектуального развития в старшем подростковом и юношеском возрасте	40
1.2.1. Особенности интеллектуального развития в старшем подростковом возрасте	40
1.2.2. Особенности интеллектуального развития в юношеском возрасте	43
1.3. Понятийные способности в структуре индивидуального интеллектуального ресурса	47
1.3.1. Теоретические основы исследования понятийных способностей и понятийного мышления	47
1.3.2. Роль понятийных способностей в регуляции интеллектуальной деятельности	56
ВЫВОДЫ по ГЛАВЕ 1	60
ГЛАВА 2. Программа эмпирического исследования понятийных способностей как основы индивидуального интеллектуального ресурса в подростковом и юношеском возрасте	63
2.1. Программа эмпирического исследования (Серия 1: подростковый возраст)	63
2.1.1. Описание выборки и процедуры исследования	63
2.1.2. Описание методик, использованных в исследовании	64

2.2. Программа эмпирического исследования (Серия 2: юношеский возраст)	72
2.2.1. Описание выборки и процедуры исследования	72
2.2.2. Описание методик, использованных в исследовании	72
ГЛАВА 3. Результаты эмпирического исследования понятийных способностей как основы интеллектуального ресурса в старшем подростковом возрасте	81
3.1. Соотношение понятийных (категориальных) способностей, аналитического интеллекта и креативности	81
3.2. Соотношение понятийных (концептуальных) способностей, вербальной и невербальной креативности	87
3.3. Соотношение понятийных (категориальных и концептуальных) способностей, аналитического интеллекта и креативности	90
ВЫВОДЫ по ГЛАВЕ 3	94
ГЛАВА 4. Результаты эмпирического исследования понятийных способностей как основы интеллектуального ресурса в юношеском возрасте	95
4.1. Соотношение понятийных (категориальных и концептуальных) способностей, аналитического интеллекта, креативности и реальных интеллектуальных достижений в юношеском возрасте	95
4.2. Сравнительный анализ развития понятийных способностей как основы индивидуального интеллектуального ресурса в старшем подростковом и юношеском возрасте	108
ВЫВОДЫ по ГЛАВЕ 4	112
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	114
ЛИТЕРАТУРА	118
ПРИЛОЖЕНИЯ	131
ВВЕДЕНИЕ	

Актуальность исследования. Особенности интеллектуального развития личности являются предметом разнообразных психологических и междисциплинарных исследований в течение уже многих десятилетий, однако в последнее время интерес к этой проблеме существенно возрос и приобрел характер устойчивой тенденции. Объяснить это можно изменениями в современном обществе, где именно интеллектуальные ресурсы человека приобретают главную ценность, способную качественным образом изменить и ускорить развитие всего социума в целом.

При исследовании интеллектуальных способностей используется обширный спектр понятий: «когнитивный ресурс» (D. Kahneman, В.Н. Дружинин, Н.Б. Горюнова), «интеллектуальный потенциал» (Д.В. Ушаков, А.А. Крылов, Л.А. Головей), «интеллектуально-личностный потенциал» (Т.В. Корнилова), «интеллектуальный ресурс» (М.А. Холодная, Е.А. Сергиенко, А.А. Алексапольский, С.А. Хазова), «интеллектуальная компетентность» (Дж. Равен, R. Sternberg, М.А. Холодная, И.А. Зимняя), «интеллектуальная одаренность» (Ю.Д. Бабаева, Д.Б. Богоявленская, М.А. Холодная, В.Д. Шадриков, Щепланова Е.И., Юркевич В.С. и др.). Однако соотношение этих понятий и границы их использования в современной психологической науке не определены, что требует дополнительного анализа.

Кроме того, чрезвычайно важной и все более актуальной становится проблема возрастной динамики интеллектуального развития в различных возрастных периодах. Большинство авторов признает особую роль старшего подросткового и юношеского возраста, характеризующегося качественными изменениями в развитии интеллектуальных ресурсов личности, связанными со становлением «мышления в понятиях» (Л.С. Выготский), «формального мышления» (Ж. Пиаже), «понятийного мышления» (Л.М. Веккер, М.А. Холодная, Л.Я. Ясюкова).

Таким образом, в настоящее время не выработан единый взгляд на природу и механизмы развития общих (интеллектуальных) способностей, определяющих продуктивность интеллектуальной деятельности. В нашей

работе мы попытались проанализировать данную проблему с позиций ресурсного подхода, считая, вслед за М.А. Холодной и С.А. Хазовой, что интеллектуальный ресурс определяется особенностями организации индивидуального ментального опыта: во-первых, сбалансированным сочетанием когнитивных способностей разного типа, ведущую роль среди которых играют понятийные способности, во-вторых, сформированностью компонентов метакогнитивного опыта, в том числе стратегий непроизвольного и произвольного контроля за состоянием индивидуальной системы интеллектуальных ресурсов, в-третьих, наличием индивидуальных познавательных предпочтений, интенций и т.д. (Холодная, 2002; 2012; Хазова, 2014). Особый интерес для исследования индивидуального интеллектуального ресурса представляет старший подростковый и юношеский возраст, так как именно этот возрастной период можно считать сензитивным для развития понятийных способностей.

Объект исследования: проявления индивидуального интеллектуального ресурса с учетом специфики его развития в старшем подростковом и юношеском возрасте.

Предмет исследования: понятийные способности как основа индивидуального интеллектуального ресурса, проявления которого операционализированы в терминах показателей понятийных (категориальных и концептуальных), когнитивных, креативных способностей и интеллектуальных качеств личности.

Цель исследования: выявить взаимосвязи между понятийными (категориальными и концептуальными) способностями, когнитивными способностями (уровнем аналитического интеллекта), креативными способностями (вербальной и невербальной креативностью) в старшем подростковом возрасте, а также изучить характер связей этих способностей с учетом интеллектуальных качеств личности и реальных интеллектуальных достижений в юношеском возрасте.

В связи с целью исследования нами были определены следующие **задачи:**

В теоретической части работы:

1. Рассмотреть основные подходы к изучению проблемы индивидуального интеллектуального ресурса личности, а также его соотношение с интеллектуальным потенциалом, интеллектуальной одаренностью и интеллектуальной компетентностью.

2. На основе теоретического анализа выявить специфику интеллектуального развития в старшем подростковом и юношеском возрасте.

3. Проанализировать основные представления о природе понятийного мышления и понятийных (в том числе семантических, категориальных и концептуальных) способностей, их развитии и влиянии на различные аспекты интеллектуальной деятельности.

В методической части работы:

4. Разработать программу эмпирического исследования понятийных способностей как основы индивидуального интеллектуального ресурса в старшем подростковом и юношеском возрасте с использованием адекватных психодиагностических методик и статистических процедур обработки данных.

В эмпирической части работы:

5. Реализовать программу эмпирического исследования и выявить связи понятийных (категориальных и концептуальных) способностей с аналитическим интеллектом, вербальной и невербальной креативностью в старшем подростковом возрасте, а также изучить характер связей этих способностей с учетом интеллектуальных качеств личности и реальных интеллектуальных достижений в юношеском возрасте.

Теоретическая гипотеза данного исследования состоит в предположении, что понятийные способности играют решающую роль в механизмах развития и проявления индивидуального интеллектуального ресурса, выступая в качестве посредника по отношению к интеллекту и креативности, определяя выраженность интеллектуальных качеств личности и влияя на реальные интеллектуальные (учебные) достижения.

Исследовательские гипотезы:

1. У старших подростков индикатором высокого индивидуального интеллектуального ресурса является наличие тесных, но избирательных взаимосвязей между понятийными (категориальными и концептуальными) способностями, уровнем аналитического интеллекта, вербальной и невербальной креативностью.

2. В юношеском возрасте характер связей между понятийными, когнитивными и креативными способностями будет изменяться в сторону большей интеграции, при этом реальные интеллектуальные достижения (показатели учебной успешности и социометрии) определяются, главным образом, понятийными (а именно концептуальными) способностями, сравнительно с уровнем развития интеллекта и креативных способностей.

3. В юношеском возрасте увеличение уровневых показателей когнитивных, креативных и понятийных способностей и тесноты связей между ними сопряжено с ростом меры выраженности интеллектуальных качеств личности.

Методы исследования: в соответствии с поставленной целью и задачами и для проверки гипотез использовались следующие методы исследования: на теоретическом этапе – анализ научных литературных источников по теме исследования; на этапе эмпирического исследования – наблюдение, тестирование, анкетирование, экспертная оценка, качественная и количественная (статистическая) обработка данных.

В рамках программы эмпирического исследования, разработанной в соответствии с целью и гипотезами данной работы, использовались следующие методики:

Для оценки *понятийных (категориальных) способностей*:

1. «Обобщение трех слов» (произвольная категоризация) (Холодная М.А., 2012);

2. «Свободная сортировка слов» В.А. Колги (непроизвольная категоризация) (Колга В.А., 1976; Холодная М.А., 2012);

Для оценки *понятийных (концептуальных) способностей*:

3. Сокращенный вариант методики «Интегральные концептуальные структуры», в том числе: «Словесно-образный перевод», «Формулировка проблем», «Семантический дифференциал» (Холодная М.А., 2012, 2013с. 282);

4. «Понятийный синтез» (Холодная М.А., 2012);

5. «Метод микроструктурированного анализа рисованных шуток» на примере шуточной картинки «Кот» (Осорина М.В., 2010, 2014).

Для оценки *уровня развития аналитического интеллекта*:

6а. «Продвинутые матрицы Равена» (Равен и др., 1998);

6б. «Стандартные плюс прогрессивные матрицы Равена» (Равен Дж. и др., 2001);

Для оценки *вербальной креативности*:

7. «Необычное использование» (Аверина И.С., Щербанова Е.И., 1996);

Для оценки *невербальной креативности*:

8. «Незаконченные фигуры» (Туник Е.Е., 2006);

Для оценки *интеллектуальных качеств личности*:

9. Анкета «Качества мышления», в которой преподаватели оценивали качества мышления студентов в связи с их учебной деятельностью.

Для оценки *реальных интеллектуальных достижений*:

10. Рейтинг академической успешности респондентов.

11. Метод социометрии.

Для обработки данных использовались следующие **статистические методы**:

1. Количественные: описательные статистики, корреляционный, эксплораторный и конфирматорный факторный, регрессионный анализ, сравнение средних значений.

2. Качественные: контент-анализ содержания протоколов.

Статистическая обработка результатов исследования производилась с помощью стандартизированного статистического пакета IBMSPSSStatisticsV. 21.0 (совместно с модулем Amos).

Эмпирическая база исследования: исследование состояло из 2-х серий:

1 серия – эмпирическое исследование индивидуального интеллектуального ресурса в старшем подростковом возрасте (ученики 9-х классов общеобразовательных школ г. Владимира и Москвы, 14-16 лет, N=122);

2 серия – эмпирическое исследование индивидуального интеллектуального ресурса в юношеском возрасте (студенты 2-4 курсов ВУЗов г. Москвы, 18-20 лет, N=110).

Общий объем выборки составил 232 человека.

Теоретико-методологическую основу диссертационного исследования составили фундаментальные положения культурно-исторического (Л.С. Выготский), субъектно-деятельностного (С.Л. Рубинштейн, А.В. Брушлинский), системного (Б.Г. Ананьев, Б.Ф. Ломов) подходов, положения единой теории психических процессов (Л.М. Веккер), структурно-интегративного подхода в исследовании интеллекта (М.А. Холодная), системно-субъектного подхода (Е.А. Сергиенко), а также положения концепций когнитивных и интеллектуальных потенциалов и ресурсов (В.Н. Дружинин, Д.А. Леонтьев, С.А. Хазова, Т.В. Корнилова, Л.А. Головей, Д.В. Ушаков), интеллектуальной одаренности и компетентности личности (Рабочая Концепция Одаренности, Д.Б. Богоявленская, Ю.Д. Бабаева, Дж. Равен, Р. Стернберг, М.А. Холодная, Е.В. Волкова).

Научная новизна исследования заключается в постановке проблемы индивидуального интеллектуального ресурса и его описании как эффекта взаимодействия понятийных, когнитивных и креативных способностей. Подростковый и юношеский возраст рассматриваются как сензитивные периоды для становления индивидуального интеллектуального ресурса, что

связанно со спецификой интеллектуального развития в эти возрастные периоды, в частности, особой ролью понятийных способностей. Впервые обоснована роль понятийных (категориальных и концептуальных) способностей как основы индивидуального интеллектуального ресурса. Впервые исследованы и описаны избирательный характер взаимосвязей понятийных, когнитивных и креативных способностей, а также эффекты их дезинтеграции/интеграции в старшем подростковом и юношеском возрасте, в том числе с учетом реальных интеллектуальных достижений.

Теоретическая значимость исследования. В данной работе предпринята попытка реализации ресурсного подхода к проблеме интеллектуальных способностей. Рассматривается понятие «индивидуальный интеллектуальный ресурс», проявления которого операционализируются через связи показателей понятийных, когнитивных и креативных способностей, а также меру выраженности интеллектуальных качеств личности. Индивидуальный интеллектуальный ресурс дифференцируется от понятий «потенциал», «компетентность», «одаренность». Сформулировано положение о том, что в старшем подростковом возрасте индивидуальный интеллектуальный ресурс характеризуется связями концептуальных способностей с аналитическим интеллектом и невербальной креативностью (вербальная креативность "выпадает" из состава интеллектуального ресурса). В юношеском возрасте нарастают признаки интеграции интеллектуального ресурса: связи концептуальных способностей с аналитическим интеллектом и невербальной креативностью сохраняются, при этом появляются связи категориальных и концептуальных способностей с вербальной креативностью. Реальные интеллектуальные достижения, в терминах показателей учебной успешности и социометрии, связаны с такими проявлениями интеллектуального ресурса, как уровень аналитического интеллекта и вербальная креативность, однако наиболее выраженное влияние на реальные интеллектуальные достижения оказывают понятийные (концептуальные) способности.

Практическая значимость. Результаты, полученные в данном исследовании, могут быть использованы при разработке методической системы диагностики индивидуального интеллектуального ресурса, выходящей за рамки традиционной психометрической парадигмы, и позволяющей выявить новые качественные критерии оценки интеллектуального развития школьников и студентов в процессе обучения.

Основные положения, выносимые на защиту.

1. Подростковый и юношеский возраст можно рассматривать в качестве сензитивных периодов для становления индивидуального интеллектуального ресурса, что связано с формированием понятийных способностей и их ведущей ролью в эти возрастные периоды.

2. Интеллектуальный ресурс в старшем подростковом возрасте характеризуется устойчивым сочетанием показателей понятийных – как категориальных, так и концептуальных – способностей с уровнем аналитического интеллекта и невербальной креативностью (сложностью визуальных преобразований в виде показателей разработанности и сопротивлению замыканию), при этом вербальная креативность в составе интеллектуального ресурса в этом возрасте не представлена.

3. Интеллектуальный ресурс в юношеском возрасте усложняется и расширяется, в частности, на первый план выходят концептуальные способности, образуя два комплекса связей: во-первых, способность к понятийному синтезу связана с уровнем аналитического интеллекта и невербальной креативностью и, во-вторых, способность строить интерпретацию неоднозначного рисунка – с вербальной креативностью.

4. В юношеском возрасте в условиях традиционного вузовского обучения учебная успешность связана с уровнем интеллекта и вербальной креативностью, но не сопряжена ни с одним из показателей понятийных способностей. Вместе с тем, согласно результатам конфирматорного факторного анализа, именно понятийные способности вносят наибольший

вклад в предсказание реальных интеллектуальных достижений, по сравнению с когнитивными и креативными способностями.

Достоверность результатов исследования обеспечена обоснованностью теоретико-методологической базы, выбором валидных методических средств, использованием адекватных приемов статистической обработки данных, объемом выборки (232 человека).

Апробация работы. Основные результаты диссертационного исследования обсуждались на заседаниях лаборатории психологии способностей и ментальных ресурсов им. В. Н. Дружинина ИП РАН (2011-2015 гг.) и следующих конференциях: 1. Научная конференция, посвященная памяти Я.А. Пономарева и В. Н. Дружинина «Психологические исследования интеллекта и творчества», 7-8 октября 2010 г., ИП РАН, Москва; 2. Северо-Западная региональная научно-практическая конференция «Одаренные дети: проблемы, перспективы, развитие», 23-23 марта 2011 г., С-Пб.; 3. Международный научный конгресс «Глобалистика 2013», 23-25.10.2013, МГУ, Москва. 4. Восьмая международная конференция «Психолого-педагогические проблемы одаренности», 19-21.09.2013, ВСГАО, Иркутск; 5. Международная научная конференция «Человек, субъект, личность в современной психологии», 10-11.10.2013, ИП РАН, Москва; 6. 3thWorld Conference on Psychology and Sociology (PSYSOC-2014) 06-08 November 2014,İzmir, Kuşadası, Turkey.

Основные выводы и результаты исследования используются в учебных спецкурсах «Психология интеллекта и творчества», «Креативная акмеология» и «Психодиагностика интеллектуальных способностей» в РАНХиГС при Президенте РФ, Москва.

Диссертационное исследование выполнялось при поддержке гранта РФ (проект №14-28-00087), Институт Психологии РАН.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, выводов по главам, заключения, списка использованных источников литературы и приложений. Объем основного текста диссертации составляет

131 страницу. Текст включает 14 таблиц, 5 рисунков, 2 блока приложений. Список литературы включает 142 наименования, из них 19 на иностранном языке.

ГЛАВА 1. Ресурсный подход к проблеме интеллектуальных способностей

1.1. Проблема индивидуального интеллектуального ресурса

1.1.1. Понятие «ресурс» в психологии

Понятие «ресурс», произошедшее от латинского слова «resurgere» («восстанавливаться», «возрождаться» и означающее в общем смысле «средства, к которым обращаются в необходимом случае» (Крысин, 2008)), активно используется исследователями в различных научных областях. Изначально ресурсный подход появился в экономической теории, где в качестве основного фактора успеха предприятия рассматривались его внутренние возможности (ресурсы), обеспечивающие преимущества в конкурентной борьбе (Каткало, 2003).

Однако в последние годы этот подход стал использоваться и в психологии. В современных психологических исследованиях тема ресурсов личности, обеспечивающих эффективность решения различных задач, становится все популярнее, что требует более четкого определения понятий.

В широком значении «ресурс» понимается рядом авторов как:

- условие развития личности (К.А. Абульханова-Славская);
- условие становления субъектности человека (В.А. Петровский, С.А. Хазова);
- составляющая личностного потенциала (Д.А. Леонтьев, А.Г. Маклаков, В.Н. Марков).

Рассматривая ресурс как условие развития личности, К.А. Абульханова-Славская включает в его содержание способности личности и потребность в активности. По мнению автора, личность, овладевая своими природными психическими возможностями, превращает их в ресурсы саморазвития и самовыражения (Абульханова-Славская, 1991, 2001).

Предложенная В.А. Петровским «модель четырех ресурсов» (внешних, освоенных, рабочих, резервных) раскрывает условия становления

субъектности человека и выступает мерой соответствия запросов субъекта осваиваемым им ресурсам: присвоения внешних возможностей и высвобождения внутренних. При этом ключевым ресурсом, по его мнению, является саморефлексия, способная «усиливать привлекательность стимула и обеспечивать самодерминацию субъекта активности» (Петровский, 2008, с. 90).

Ресурсы в системе личностного потенциала рассматриваются как набор личностных свойств и особенностей, которые совместно представляют «опережающий образ человека» (Клементьева, 2012, с.329), или шире – как предпосылки саморазвития (Юдин, 2002).

М.В. Клементьевой представлена классификация ресурсов в системе личностного потенциала: социальные, психологические, биологические, материальные, внутренние и внешние, универсальные и узконаправленные, актуальные и потенциальные ресурсы. При этом особый интерес для психологического исследования представляют собственно психологические ресурсы, включающие различные содержательные аспекты и имеющие прогностическую направленность, то есть с их помощью можно зафиксировать некоторые тенденции в развитии личности (Клементьева, 2012).

Д.А.Леонтьев выделяет следующие психологические ресурсы как составляющие личностного потенциала:

- ресурсы устойчивости, являющиеся ценностно-смысловыми ресурсами, характеризующиеся удовлетворенностью жизнью, оптимизмом, субъективной витальностью и чувством связности;

- ресурсы саморегуляции, выраженные в стратегиях саморегуляции и когнитивных стилях: полнезависимости, склонности к риску, рефлексивности, каузальными ориентациями, толерантности к неопределенности;

- инструментальные ресурсы, связанные с техниками и навыками совладания.

При этом ресурсы саморегуляции в этой модели психологических ресурсов играют особую роль, так как они основаны на анализе системных связей при взаимодействии с миром (Леонтьев, 2011).

В модели профессионального потенциала личности В.Н. Маркова представлены внутренние актуальные ресурсы (способности) и потенциальные ресурсы (мотивация). Автор представляет ресурсы как составляющую часть системы потенциала личности профессионала, которая направлена на достижение социально значимых результатов в деятельности (Марков, 2004, с. 55).

По мнению А.Г. Маклакова, адаптивная способность человека является свойством саморегулирующейся системы, определяющим эффективность профессиональной деятельности в экстремальных условиях, и составляет личностный адаптационный потенциал личности, который включает такие ресурсы как:

- нервно-психическую устойчивость (толерантность к стрессу);
- самооценку личности (основа адекватного восприятия и саморегуляции);
- ощущение собственной значимости и референтности в обществе;
- особенности построения коммуникации с окружением, характеризующие степень конфликтности личности;
- потребность в общении и успешность предыдущего коммуникативного опыта;
- уровень моральной нормативности личности и групповой идентификации (Маклаков, 2001).

В.А. Толочек трактует ресурсы как «наиболее целостное понятие, интегрирующее в себе множество потенциальных качеств (свойств) субъекта и со-субъектов, состояний и условий среды» (Толочек, 2013).

Таким образом, в *широком понимании ресурсы* выступают как составляющие системы потенциалов личности и отражают возможные перспективы ее развития. Кроме того, ресурсы определяют успешность и

эффективность адаптации человека к трудным жизненным ситуациям (Леонтьев, 2011, с. 550).

В узком смысле функции «ресурсов» связываются с участием в частных сферах жизнедеятельности:

- возможностью предотвращения и преодоления стрессов (В.А. Бодров, С. Хобфолл);
- саморегуляцией деятельности (В.И. Моросанова, К.Муздыбаев);
- регуляцией интеллектуальной деятельности и продуктивного поведения в целом (В.Н. Дружинин, Д. Канеман, С.А. Хазова, М.А. Холодная).

В.А. Бодров определяет ресурсы личности с позиции теории психологического стресса. По мнению автора, именно ресурсы личности являются теми физическими и духовными «возможностями», способными актуализировать программу противодействия стрессу (Бодров, 2006, с. 115-116).

Кроме того, можно говорить о двух классах ресурсов: личностных и средовых (социальных). В свою очередь, в системе личностных ресурсов можно выделить собственно психологические ресурсы, профессиональные и физические, характеризующие уровень способностей человека в различных сферах. Средовые ресурсы связаны с доступностью для личности эмоциональной, моральной, инструментальной и материальной помощи и поддержки со стороны ближайшего окружения (Бодров, 2001; Калашникова, 2011).

В теории сохранения ресурсов (ТСР) С. Хобфолла (S. Hobfoll), как следует из названия, ресурсам личности приписывается главная роль в адаптации и преодолении сложных жизненных обстоятельств, кроме того, ситуация идентифицируется как сложная именно в том случае, если ресурсам индивида или группы людей угрожает опасность. Автор относит к ресурсам широкий круг материальных и нематериальных объектов, внутренних умений, качеств и ценностей и внешних переменных и состояний. Крайне важным в данной концепции является принцип «консервации» ресурсов: исходя их

собственных ценностей человек может сохранять, получать, преумножать, восстанавливать и перераспределять свои ресурсы. Такая возможность активного управления ресурсами позволяет совершенствовать адаптивные механизмы в усложняющихся жизненных условиях (Hobfoll, 2011).

По мнению автора, только угроза потери определенных личностных ресурсов может служить основным стрессогенным фактором и «запускать» компенсирующую актуализацию ресурсов других видов (там же). Данный факт был подтвержден и в современных отечественных исследованиях: утрата личностью своих ресурсов ведет к состоянию психологического стресса, ухудшению здоровья и потери субъективного благополучия (Иванова, 2013; Никифоров, 2005).

Такое положение представлено и в работах К. Муздыбаева, где ресурсы определяются как жизненные возможности и ценности личности, составляющие потенциал для преодоления жизненных трудностей (Муздыбаев, 1998).

Продолжая развивать теорию сохранения ресурсов, Н.Е. Водопьянова предлагает следующую трактовку этого конструкта: это «внутренние и внешние переменные, способствующие психологической устойчивости в стрессогенных ситуациях; это эмоциональные, мотивационно-волевые, когнитивные и поведенческие конструкты, которые человек актуализирует для адаптации к стрессогенным/стрессовым трудовым и жизненным ситуациям», это «средства (инструменты), используемые им для трансформации взаимодействия со стрессогенной ситуацией (Водопьянова, 2009, с. 290).

Таким образом, ресурсы личности во многих концепциях стресса являются главным фактором, способствующим преодолению трудной жизненной ситуации.

В концепциях саморегуляции психологическим ресурсам личности также отводится важное место. В.И. Моросанова подчеркивает ресурсную природу саморегуляции, так как для нее характерны такие ресурсные характеристики

как потенциальная осознанность, целесообразность и инструментальность. (Моросанова, 2012). По сути, саморегуляция является функциональным средством субъекта и психологическим механизмом мобилизации личностных и когнитивных ресурсов личности для достижения поставленных целей. (Моросанова, 2010). В системе механизмов саморегуляции автором выделен универсальный регуляторный ресурс, включающий универсальные компетентности человека по регуляции своей деятельности, и специальные регуляторные ресурсы, ответственные за конкретные навыки и качества (регуляторные компетенции)(Моросанова, 2012).

В отечественных исследованиях выделяются виды ресурсов человека, связанные с различными аспектами жизнедеятельности.

Так, в качестве основных видов ресурсов человека Л.В.Куликов выделяет ресурсы, связанные с когнитивной, эмоциональной и поведенческой сферой жизни. Когнитивные ресурсы заключаются в анализе условий и собственных действий, понимании причин происходящего, построении целостной картины ситуации, самооценивании и разработке стратегии дальнейших действий. Способность к когнитивному переструктурированию ситуации, по мнению автора, является крайне значимым ресурсом для преодоления сложных жизненных условий.

Эмоциональные ресурсы связаны с принятием и оценкой собственных чувств, переживаний и желаний, подбором наиболее социально приемлемых форм для их выражения, снятием эмоционального и психологического напряжения, коррекцией, отреагированием и саморегулированием, построением гармоничных отношений с собой и окружающими.

Поведенческие (деятельностные) ресурсы направлены на перестройку стратегий собственного поведения. «Активное» отношение к сложной ситуации и коррекция своих действий в зависимости от предлагаемых условий являются, как пишет Л.В. Куликов, успешным способом противодействия стрессу (Куликов, 2004, с. 327-331).

Стоит отметить, что такое разделение ресурсов носит скорее условный характер, так как в реальной сложной жизненной ситуации происходит их комплексная активизация.

Данные когнитивные, эмоциональные и поведенческие ресурсы можно отнести к личностным ресурсам, так же существуют социальные («поддержка извне») и материальные (уровень благополучия) ресурсы (там же).

Однако Я.В. Малыхина предлагает дифференцировать понятия «личностный ресурс» (принадлежащий индивиду только в социальном феноменальном смысле) и «личный ресурс» (принадлежащий индивиду и в ноуменальном смысле)

По мнению автора, личный ресурс состоит в комплексе способностей, которые направлены на развитие адаптационных механизмов, напрямую связанных с социальным, психическим и соматическим благополучием индивида как условием для дальнейшего развития и самореализации личности (Малыхина, 2004).

Иными словами, психологические ресурсы выступают как «системная, интегральная характеристика личности, позволяющая преодолевать трудные жизненные ситуации, актуализирующаяся и проявляющаяся в процессах самореализации личности» (Калашникова, 2011, с. 87).

Таким образом, ресурс в психологии стресса и совладающего поведения представляет собой систему способностей человека по преодолению трудных жизненных ситуаций и неблагоприятных условий, реализующуюся благодаря изменению ценностно-смысловых ориентаций и служащей основой для дальнейшего саморазвития личности.

В свою очередь, в когнитивной психологии (когнитивный) ресурс является мерой общего интеллекта, определяя диапазон интеллектуальной продуктивности (Дружинин, 2001). С точки зрения В.Н. Дружинина, когнитивный ресурс – это состояние когнитивной системы, характеризующееся мощностью множества связанных когнитивных

элементов для репрезентации условий и решения задач различной сложности (там же).

Н.Б. Горюновой, совместно с В.Н. Дружининым, в серии эмпирических исследований когнитивный ресурс был операционализирован в показателях хронической памяти, мерности когнитивного пространства, времени реакции выбора. Были обнаружены значимые различия по данным показателям у респондентов, демонстрирующих разную интеллектуальную продуктивность при решении тестовых задач, что подтвердило гипотезу авторов о существовании набора дескрипторов, описывающих состояние когнитивного ресурса и связанных с успешностью решения тестовых и творческих задач, а также с академической успеваемостью (Горюнова, 2002, 2009).

В западной психологической традиции понятие когнитивного ресурса также связывается с познавательными процессами и процессами переработки информации (количественными характеристиками когнитивной системы).

Так, Ф. Фидлер (F. Fiedler) понимает когнитивный ресурс как показатель познавательных способностей, полученный с помощью стандартных тестов интеллекта, при этом содержательная сторона когнитивного ресурса не раскрывается (Fiedler, 1995).

Согласно Д. Канеману, понятие ресурсов – это метафора ограниченной энергетической емкости центральных познавательных механизмов. Канеман рассматривает внимание как умственное усилие, отражающее энергетические затраты на ту или иную интеллектуальную деятельность. Соответственно успешность решения задачи зависит от вложенных в ее решение ресурсов внимания (Канеман, 2006).

Таким образом, в узком значении слова **интеллектуальные ресурсы** – это скорее «количественный» конструкт, иллюстрирующий ограничения переработки информации человеком, при этом признается, что недостатки в когнитивной деятельности могут быть устранены вложением

дополнительного усилия (т.е. ресурсов), либо за счет перераспределения ресурсов.

Однако существует и «качественный» подход к проблеме интеллектуальных ресурсов личности (А.А. Алексапольский, Е.А. Сергиенко, Р. Стернберг, С.А. Хазова, М.А. Холодная).

По мнению представителей этого подхода, интеллектуальные ресурсы личности не ограничиваются процессом решения задач и переработки информации, а участвуют в регуляции жизнедеятельности в целом.

Р. Стернберг (R. Sternberg) связывает эффективность интеллектуальной деятельности с «метакомпонентами» – процессами управления, регулирования и распределения «умственных ресурсов» (Sternberg, 1987). То есть успешность решения задачи связана не столько с процессами переработки информации, сколько с подготовительным этапом исследования условий задачи и планирования дальнейших действий (Стернберг, 2002).

Под индивидуальными ресурсами Е.А. Сергиенко понимает «особенности интеллектуальных, когнитивных способностей, обеспечивающих анализ и упорядочивание внешней и внутренней среды, создание ментальных моделей ситуации и событий, ментальное оперирование внутренними моделями и представлениями, подготовку решения, способность гибкого когнитивного контроля» (Сергиенко, 2009). Однако, по мнению автора, система индивидуальных ресурсов личности не ограничивается только интеллектуальными ресурсами, а предполагает их индивидуально своеобразную взаимосвязь с эмоциональными и волевыми ресурсами субъекта, обеспечивающую контроль поведения (там же).

М.А. Холодная вводит понятие «индивидуального интеллектуального ресурса», характеризующегося особенностями организации индивидуального ментального опыта, в том числе когнитивного, понятийного, метакогнитивного, интенционального опыта. Особое место в этой системе отводится произвольному и произвольному интеллектуальному контролю как форме метакогнитивного опыта, регулирующему и оптимизирующему

использование индивидуальных интеллектуальных ресурсов (Холодная, 2002, 2004).

А.А. Алексапольский, совместно с М.А. Холодной, операционализировал понятие индивидуального интеллектуального ресурса в терминах соотношения показателей когнитивных стилей (стилевых свойств интеллекта) и уровня психометрического интеллекта (уровневых свойств интеллекта). Автору удалось продемонстрировать, что такое соотношение может служить предиктором не только продуктивности интеллектуальной деятельности, но и выбора эффективной стратегии совладающего поведения (Алексапольский, 2008; Холодная, Алексапольский, 2010).

По нашему мнению, качественный подход к проблеме интеллектуальных ресурсов личности является наиболее перспективным, так как характеризует не только процесс переработки информации, но и включает регулирующий и мотивационный компоненты.

Итак, в данном разделе нами рассмотрены основные подходы к пониманию «ресурса» в психологии. Заимствованный из экономики, этот термин получил широкое распространение в современной психологии, в том числе в психологии стресса, совладающего поведения и когнитивной психологии. Основные подходы к пониманию «ресурса» в психологии представлены в Таблице 1.

Таблица 1

Основные подходы к пониманию «ресурса» в психологии

Психологический ресурс	
<i>В широком значении</i>	<i>В узком значении</i>
<ul style="list-style-type: none"> • как условие развития личности (К.А. Абульханова-Славская и др.); • как условие становления субъектности человека (В.А. Петровский, С.А. Хазова и др.); 	<p>Функции ресурсов связаны с:</p> <ul style="list-style-type: none"> • возможностью предотвращения и преодоления стрессов (В.А. Бодров, С. Хобфолл и др.);

<ul style="list-style-type: none"> • как составляющая личностного потенциала (<i>Д.А. Леонтьев, А.Г. Маклаков, В.Н. Марков и др.</i>); 	<ul style="list-style-type: none"> • саморегуляцией деятельности (<i>В.И. Моросанова, К. Муздыбаев и др.</i>); • регуляцией интеллектуальной деятельности и продуктивного поведения в целом (<i>В.Н. Дружинин, Д. Канеман, С.А. Хазова, М.А. Холодная и др.</i>).
Интеллектуальный (когнитивный) ресурс	
<i>В широком значении</i>	<i>В узком значении</i>
<ul style="list-style-type: none"> • «качественный» подход: интеллектуальные ресурсы личности не ограничиваются процессом решения задач и переработки информации, а определяют продуктивность интеллектуальной деятельность и участвуют в регуляции жизнедеятельности в целом (<i>А.А. Алексапольский, Е.А. Сергиенко, Р. Стернберг, С.А. Хазова, М.А. Холодная</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • «количественный» конструкт, связанный с процессами переработки информации, объемом памяти, внимания и т.д. (<i>В.Н. Дружинин, Д. Канеман, Ф. Фидлер и др.</i>)

Для целей нашего исследования особый интерес представляет понятие индивидуального интеллектуального ресурса, связанного с особенностями организации ментального опыта личности и определяющего продуктивность интеллектуальной деятельности.

Однако понятие интеллектуального ресурса является относительно новым в современной научной психологической литературе и зачастую не дифференцируется от интеллектуального потенциала и других смежных

терминов. В этой связи встает вопрос о соотношении понятий «интеллектуальный ресурс», «интеллектуальный потенциал», «интеллектуальная одаренность» и «интеллектуальная компетентность». Рассмотрению этой проблемы посвящен следующий раздел данной главы.

1.1.2. Соотношение понятий интеллектуальный ресурс, интеллектуальный потенциал, интеллектуальная одаренность и интеллектуальная компетентность

Понятия интеллектуального ресурса, потенциала, одаренности и компетентности связаны с эффективностью интеллектуальной деятельности, что нередко вызывает смешение и отсутствие дифференцированности в их понимании, а потому требует дополнительного анализа.

Первые разработки проблемы ресурсов и потенциала личности представлены в ряде фундаментальных работ С.Л. Рубинштейна. Термин «ресурс» не употребляется автором, однако в «Основах общей психологии» им были описаны «эластичные возможности», «внутренние потенции» и «силы», которыми наделен человек от рождения и которые развиваются в течение всей жизни (Рубинштейн, 2000). В общем виде эта идея возможностей может быть применена к способностям человека, что соответствует принципам ресурсного подхода. В частности, в работе «Человек и мир» С.Л. Рубинштейном описывается «универсальный» и «бесконечный» потенциал человека, отличительной чертой которого является способность «выходить за пределы себя» как условие становления и реализации личности (Рубинштейн, 2003).

Б.Г. Ананьев, продолжая идеи Рубинштейна, полагает, что особо важной задачей психологии является изучение актуальных и потенциальных характеристик человека как субъекта деятельности (Ананьев, 2001). Эта задача может быть решена, во-первых, при исследовании разных классов потенциалов развития личности, обозначаемых как «способности», «жизнеспособность», «трудоспособность», «одаренность», во-вторых, при построении некоторой общей модели резервов и ресурсов личности, в-третьих, при рассмотрении потенциала массовой деятельности (Ананьев, 2001, с. 271-272).

Таким образом, понятия «ресурс», «потенциал», «одаренность» и «способности» являются семантически близкими в классических работах

отечественных психологов, что сохраняется и в современных исследованиях с добавлением в этот ряд понятий «резерв» и «компетентность».

В докторской диссертации С.А. Хазовой представлен подробный анализ сходства и различия этих понятий. По мнению автора, «ресурс» не сводим к таким понятиям, как «черта» и «способность», так как черты личности не всегда связаны с эффективностью деятельности и «заставляют» человека искать те ситуации, в которых они могут проявиться, ресурс же, наоборот, активируется ситуацией. Способности характеризуют диапазон возможностей человека, тогда как ресурс является источником дополнительных возможностей (Хазова, 2014). Таким образом, ресурс не ограничивается чертами и способностями личности, хотя они и могут быть аспектами ресурса в активности субъекта.

В понятии «резерв» автор концентрирует внимание на его энергетическом и адаптационном компоненте. Резерв является первым психофизиологическим уровнем регуляции развития ресурсов и реализации потенциала личности (там же).

Более сложными в дифференциации значений являются понятия «ресурса» и «потенциала», хотя зачастую эти понятия используются некоторыми авторами как синонимичные.

По мнению Хазовой, ресурс и потенциал можно различить по критерию актуальность – потенциальность, то есть ресурс понимается действительное, а потенциал как возможное, – таким образом, потенциал предшествует ресурсу. Потенциал является интегральной переменной, описывающей свойства и качества личности, находящиеся в латентном состоянии, и возможные направления их реализации (там же).

Термин «интеллектуальный потенциал» активно разрабатывается Д.В. Ушаковым (Ушаков, 2003; 2004) в рамках структурно-динамического подхода к изучению интеллекта. Понятие «потенциала» является, по мнению Ушакова, «индивидуально выраженной способностью к формированию функциональных систем, ответственных за интеллектуальное поведение»

(Ушаков, 2004, с. 77). При таком подходе любые показатели интеллектуальной деятельности человека могут пониматься как проявление его опыта, имеющего в своей основе индивидуально-личностный потенциал и условия реализации этого потенциала (Ушаков, 2004).

А.С. Седунова дает следующую трактовку этого понятия: «интеллектуальный потенциал – это целостная интегрированная система интеллектуальных ресурсов личности, осознанно реализуемых в деятельности» (Седунова, 2004, с. 16).

При этом структура интеллектуального потенциала неоднородна и включает следующие компоненты:

- структурно-содержательный (уровень собственно интеллектуальных способностей личности);
- операционально-результативный (личностные особенности проявления интеллектуальной активности);
- регуляционно-оценочный (мотивационный и саморегуляционный аспект интеллектуальной активности)

Другими словами, интеллектуальный потенциал является диапазоном интеллектуальных возможностей человека на конкретном этапе его интеллектуального развития, изначально формируемым под воздействием врожденных задатков и социальных, психологических, культурных, экономических и физиологических факторов среды (Седунова, 2004).

Понятие «интеллектуальный потенциал» активно используется представителями Ленинградской (Санкт-Петербургской) психологической школы, основанной на работах Б.Г. Ананьева (Е.Ф. Рыбалко, Н.А. Кудрявцева, Л.А. Головей, А.А. Крылов, Л.Н. Кулешова и другие). В данной концепции «интеллектуальный потенциал» выступает более объемным понятием по отношению к понятию «интеллект».

Интеллект, согласно Б.Г. Ананьеву, подразумевает под собой всю систему познавательных процессов, начиная процессами восприятия и заканчивая понятийным мышлением и творческими способностями (Ананьев,

2001). Определенное состояние интеллекта (интеллектуальной сферы) человека в конкретный момент времени может быть описано с помощью понятия «интеллектуальный статус». Интеллектуальный потенциал же включает в себя как реальные интеллектуальные достижения, так и интеллектуальные возможности, резервы и ресурсы, определяющие дальнейшее направление интеллектуального развития личности (Интеллектуальный потенциал..., 2003).

По мнению авторов, интеллектуальный потенциал – это «связь потенций и тенденций, ресурсов и резервов субъекта с движущими силами интеллекта, с мотивационно-потребностной сферой и общими способностями человека, с энергетическим самообеспечением творческой продуктивности человека в процессе деятельности» (там же, с. 13).

Таким образом, авторами особо подчеркивается трехкомпонентная структура интеллекта, в частности, и интеллектуального потенциала в общем: функциональный («филогенетический фонд интеллекта»), операциональный («интеллектуальные алгоритмы») и мотивационный («функция общей активации и обратной связи») компоненты (там же, с. 9-10).

В работах Е.Ф. Рыбалко используется понятие «потенциал умственного развития» человека и также подчеркивается его многокомпонентный характер, включающий общие познавательные способности, умственные операции и действия, умение регулировать свою интеллектуальную деятельность в соответствии с содержанием и условиями задачи.

Нам представляется принципиально важным положение концепции Рыбалко о том, что о проявлении потенциала умственного развития следует судить не по уровню развития его отдельных компонентов, а по характеру взаимосвязи между этими компонентами (Рыбалко, 1977).

В исследованиях Б.Г. Ананьева показано, что интеллектуальная продуктивность связана не только с операциональным и мотивационным компонентами интеллектуального потенциала человека, но и с энергетическим обеспечением процессов переработки информации, что

позволяет говорить об энергетической «цене» интеллектуального напряжения и интеллектуальной деятельности (Ананьев, 2001).

Таким образом, реализация интеллектуального потенциала связана с поиском наиболее эффективных стратегий интеллектуальной деятельности, требующих больших энергозатрат, и, как следствие выработки «энергосберегающих технологий». Подтверждением этого положения может служить исследование С.С. Савенышевой, в котором было показано, что интеллектуально одаренные старшеклассники отличаются от своих сверстников более стабильным психоэмоциональным состоянием и меньшими энергетическими затратами при решении трудных задач (Савенышева, 2002).

Аналогичные данные были получены М.А. Холодной и соавторами на примере взрослой выборки: у интеллектуально «успешных» респондентов наблюдались меньшие энергетические затраты на уровне мозговой активности (в терминах показателей ЭЭГ), сопровождающие понятийные преобразования, чем у интеллектуально «неуспешных» респондентов (Холодная, Щербакова и др., 2013; Jaušovec, 2000).

Многими авторам подчеркивается значимость личностного компонента в структуре интеллектуального потенциала, и прежде всего ценностных ориентаций и мотивации (Бабаева, Попова, Сабадош, 2008; Богоявленская, 2009 и др.).

В частности, важная роль мотивационных факторов в интеллектуальной деятельности личности была продемонстрирована Д.Б. Богоявленской. Автором было введено понятие «интеллектуальной активности» как интегральной характеристики познавательных и личностных особенностей человека, включающей фактор мотивации. Интеллектуальная активность близка понятию «инициативы»: именно уровень инициативности личности определяет ее интеллектуальную активность (Богоявленская, 1983). То есть для развития интеллектуального потенциала крайне важна активная позиция самого человека по отношению к собственной интеллектуальной деятельности.

В этой связи нельзя не учитывать влияние личностных особенностей на развитие интеллектуального потенциала. В комплексном исследовании, проведенном под руководством Е.Ф. Рыбалко, было показано, что личностные особенности оказывают регулирующее действие на интеллектуальный потенциал, стимулируя или замедляя его развитие (Рыбалко и др., 1995).

Т.В. Корниловой было введено понятие «интеллектуально-личностного потенциала», предполагающего динамические связи между когнитивными и личностными переменными, в частности, в процессах принятия решения (Корнилова, 2010). Как отмечает автор, «... интеллектуально-личностный потенциал следует рассматривать не в качестве «мешка» с опущенными туда ресурсами (мотивационными, когнитивными и прочими) и тем более не в качестве автономно функционирующих «процессов саморегуляции». Его психологическое «изображение» в такой «вершинной» модели должно быть выражено по оси не вниз (в глубину ресурсов), а вверх – в область функциональных новообразований, позволяющих оценивать потенциал человека посредством достижений в актуалгенезе психологической регуляции его выборов» (Корнилова, 2009, с. 55-56).

Таким образом, по результатам проведенного теоретического анализа можно сделать вывод, что соотношение понятий «интеллектуальный потенциал» и «интеллектуальный ресурс» можно представить как системное соотношение «возможное – реальное», «целое – составляющие».

Выходя за рамки узкого («когнитивного») понимания интеллектуального ресурса как мощности связанных когнитивных элементов, используемых субъектом для решения задачи (В.Н. Дружинин, Д. Канеман, Ф. Фидлер, Н.Б. Горюнова), мы, вслед за М.А. Холодной и С.А. Хазовой считаем, что интеллектуальный ресурс определяется особенностями организации индивидуального ментального опыта: во-первых, сбалансированным сочетанием когнитивных способностей разного типа, ведущую роль среди которых играют понятийные способности, во-вторых, сформированностью компонентов метакогнитивного опыта, в том числе стратегий

непроизвольного и произвольного контроля за состоянием индивидуальной системы интеллектуальных ресурсов, в-третьих, наличием индивидуальных познавательных предпочтений, интенций и т.д. (Холодная, 2002; Хазова, 2014).

Поскольку проявления индивидуального интеллектуального ресурса связаны с эффективностью интеллектуальной деятельности и высокими интеллектуальными достижениями, требует обсуждения вопрос о соотношении интеллектуального ресурса, одаренности и компетентности.

Данный вопрос является мало исследованным в современной психологической литературе, однако актуальность его для понимания механизмов интеллектуального развития крайне велика.

Что касается интеллектуальной одаренности, то частое и широкое использование этого термина в повседневной жизни создает иллюзию, что все члены профессионального психологического общества понимают его одинаково. Однако в процессе методологических дискуссий по данной проблеме и решении конкретных практических задач по воспитанию и развитию способных детей выявляются различия в понимании этого термина.

В современной психологии до сих пор не сложилось единого мнения относительно природы и механизмов одаренности, в общем смысле, и интеллектуальной одаренности, в частности. Множество исследований показали сложность и многоликость данного феномена. На их основе возникло более ста теорий, в каждой из которых за основу были приняты разные аспекты и уровни проявления одаренности. Согласно «Рабочей концепции одаренности» все эти определения можно разделить на две большие группы (Рабочая концепция одаренности, 2003).

К первой группе определений относится понимание одаренности как характеристики личности, уже известной своими достижениями в какой-либо области человеческой деятельности (т. е. реализованная одаренность). Высшими ступенями развития одаренности считаются «талант» и «гений».

Во второй группе определений речь идет об одаренности детей и подростков: здесь трудно говорить о ценности достижений, но уже возникают предпосылки ее возникновения (т. е. потенциальная одаренность). Изучение такого типа одаренности представляет особый интерес как для самого индивида, так и для всего общества в целом, поскольку интеллектуально одаренные люди составляют сердцевину "человеческого капитала" как основы цивилизационного развития (Karnes, Stephens, 2009).

Кратко основные подходы к изучению интеллектуальной одаренности представлены в таблице 2.

Таблица 2

Основные подходы к изучению (интеллектуальной) одаренности (ИО)

Подход	Содержание подхода: понимание (интеллектуальной) одаренности	Представители
Как высокий уровень развития общих способностей (Анастаси, 2009; Дружинин, 2007)	Как высокий уровень интеллектуальных способностей (конвергентных)	Ч. Спирмен, Л. Терстоун, А. Анастаси, Р. Кэттелл, Дж. Гилфорд
	Как высокий уровень творческих (дивергентных) способностей/ креативности	Дж. Гилфорд, Е. Торренс
	<i>Недостатки:</i> тестирование не позволяет выявить качественные изменения в умственном развитии индивида; одноаспектность тестирования	
Личностный подход (Хьелл, Зиглер, 2006; Лейтес, 2008; Матюшкин, 2003)	Как сублимация сексуальной энергии	З. Фрейд
	Как стремление к превосходству	А. Адлер
	Как реализация Я	К. Юнг
	Как потребность в самоактуализации	А. Маслоу
	Как актуализация своих лучших качеств	К. Роджерс
	Влияние саморегуляции	Н. С. Лейтес
	Влияние познавательной мотивации	А. М. Матюшкин

	<i>Недостатки:</i> 1) такие личностные характеристики присущи не всем одаренным детям и взрослым; 2) встречаются и у других – «неодаренных» людей.	
Образовательный подход (Теплов, 1961; Голубева, 2005)	Ключевое влияние воспитания и обучения	Б. М. Теплов Э. А. Голубева
	<i>Недостатки:</i> недостаточность только высокого уровня образования для развития ИО; необходимость разработки программы индивидуального развития для каждого ученика.	
Многомерный подход (Рензулли, 1997; Torrance, 1965; Feldhusen, 1995; Савенков, 2010; Гарднер, 2007)	Интеллект выше среднего, креативность, заинтересованность проблемой	Дж. Рензулли
	Творческие качества: способности, умения, мотивация	Е. Торренс
	Интеллект, креативность, мотивация, личностный фактор	Дж. Фельдхьюсен
	Когнитивные способности, достижения, личностные характеристики, среда	К. Хеллер
	7 видов интеллекта	Г. Гарднер
	<i>Недостатки:</i> ИО рассматривается как "набор" качеств при недостаточном учете ее системного характера; игнорирование особенностей возрастных проявлений ИО.	
Как психологическая система (Рабочая концепция..., 2003; Богоявленская, 2009; Бабаева, 1996, 1997)	«Одаренность – это системное, развивающееся в течение жизни качество психики, которое определяет возможность достижения человеком более высоких по сравнению с другими людьми, незаурядных результатов в одном или нескольких видах деятельности» (Рабочая концепция одаренности, 2003, с. 7)	В.Д. Шадриков, Д.Б. Богоявленская, Ю.Д. Бабаева, В.Н. Дружинин, М.А. Холодная, Н.Б. Шумакова и др.
Как развивающаяся компетентность (Равен, 2002; Sternberg, 2000; Холодная, 2011)	Интеллектуальная одаренность в ее реальном выражении	Дж. Равен Р. Стернберг М. А. Холодная

Ресурсный подход(Хазова, 2014; Холодная, 2011)	Интеллектуальная одаренность как реализация индивидуального интеллектуального ресурса; «презумпция одаренности».	М.А. Холодная С. А. Хазова
	<i>Недостатки:</i> недостаточная разработанность инструментария для выявления интеллектуальной одаренности как ресурса	

Наиболее перспективным из подходов к изучению одаренности является представление о ней как системном качестве психики, развивающегося в течение всей жизни и характеризующегося наличием выдающихся достижений в какой-либо области интеллектуальной деятельности (Рабочая концепция одаренности, 2003; Schneider, 2000).

На наш взгляд, интеллектуальную одаренность можно рассматривать *в широком смысле* как проявление индивидуального интеллектуально ресурса; *в узком смысле* – как «форму развивающейся компетентности, механизмы которой предполагают обогащение содержания интеллектуальной деятельности (усвоение разных типов знаний – декларативных, процедурных, неявных, а также процедур экспликации и преобразования знаний в виде способов продуктивного мышления), формирование метакогнитивного опыта (способности к произвольной и произвольной саморегуляции интеллектуальной деятельности), интеграцию интеллектуальных, эмоциональных, мотивационных, духовно-ценностных ресурсов» (Холодная, 2011, с. 74; Monks, Mason, 2000).

Другими словами, для интеллектуально одаренной личности характерен высокий уровень развития не только когнитивного, но прежде всего понятийного (концептуального), метакогнитивного и интенционального опыта.

Становление и развитие интеллектуальной одаренности связано с освоением компетентности в различных сферах знания, однако следует признать принцип «презумпции одаренности»: каждый человек в той или иной

мере одарен от рождения, тем более если речь идет специфике проявлений одаренности в детском возрасте (Мелик-Пашаев, 2014; Холодная, 2011; Simonton, 2000).

Под интеллектуальной компетентностью в широком смысле понимают интеллектуальное развитие человека, связанное с освоением некоторой предметной области и особой организацией предметно-специфических знаний (Р. Стернберг, К. Эриксон, М.А. Холодная, Е.Ю. Савин, Дж. Равен, А.А. Деркач и др.).

Интеллектуальная компетентность связана как с когнитивными способностями человека (собственно интеллектом, особенностями восприятия и переработки информации, различными аспектами мышления), так и с личностными характеристиками. Например, разработчики теории когнитивно-аффективной системы личности Ю. Шода (Y. Shoda) и У. Мишел (W. Mischel) включают в состав интеллектуальной компетентности, наряду с интеллектом, самооценку своих достижений и навыков, а также уровень когнитивной и социальной зрелости (Shoda ..., 1990), то есть саморефлексия является крайне важным компонентом интеллектуальной компетентности.

Наиболее распространенной и популярной является концепция интеллектуальной компетентности, представленная Дж. Равеном. Подчеркивая системный и многоуровневый характер данного феномена, автор рассматривает компетентность как комплекс способностей, направленных на эффективное решение проблемных ситуаций в некоторой предметно-познавательной сфере и основанных на специфически организованной базе знаний. В структуре интеллектуальной компетентности необходимо выделять не только интеллектуальные, но и ценностно-мотивационные факторы, так как именно они, по мнению Дж. Равена, способствуют и «организуют» интеллектуальное развитие личности (Равен, 2002).

«Личностный» аспект, особое значение саморазвития личности для формирования компетентности подчеркивается и в работах А.А. Деркача. Саморазвитие личности, по мнению автора, – это целенаправленный

творческий процесс «развертывания» уже имеющихся задатков и «зарождение» новых способностей. Именно стремление к саморазвитию ведет к становлению интеллектуально компетентной личности, личности эксперта и профессионала(Деркач..., 2010).

А.С. Леман (A.C. Lehmann) и К.А. Эрикссон (K.A. Ericsson) на примере студентов музыкальной академии продемонстрировали, что в развитии компетентности важную роль играет так называемая «целенаправленная практика» (*deliberate practice*), то есть выдающиеся достижения в какой-либо предметной области определяются не только исходным уровнем способностей, но и временным ресурсом, отведенным на овладение спецификой этой предметной области (Lehmann, A. C., Ericsson K. A., 1999).

Таким образом, для становления интеллектуально компетентной личности крайне значим мотивационный аспект. Что касается собственно интеллектуального аспекта, здесь интерес представляет модель, разработанная О.Н. Ярыгиным.

С точки зрения автора, интеллектуальная компетентность включает следующие компоненты:

- алгоритмическая компетентность (степень овладения механизмами алгоритмизации мышления);
- индуктивная компетентность (степень развития способности к обобщению и систематизации предметных знаний, поиску аналогий, интуиция в решении задач);
- логическая (дедуктивная компетентность) (степень овладения законами логики, способности к формулированию общих выводов);
- языковая компетентность (степень развития способности взаимодействовать с информацией, получаемой из языка).

Данная модель призвана не разделить интеллектуальную компетентность на составные части, а выявить их долю участия в решении экспертом практических задач (Ярыгин, 2013).

По мнению М.А. Холодной, психическим носителем свойств интеллектуальной компетентности является индивидуальный ментальный (умственный) опыт человека. В исследованиях, проведенных совместно с Е.Ю. Савиным, автор показала, что в основе интеллектуальной компетентности, предполагающей реальные интеллектуальные достижения, лежит способность к концептуализации, основанной на готовности порождать развернутый, артикулированный и объективированный семантический контекст при интерпретации каких-либо воздействий (Холодная, 2012; Савин, 2002).

С нашей точки зрения, соотношение интеллектуальной компетентности, одаренности и ресурсов отражено в следующем утверждении: «Развивающаяся компетентность как проявление интеллектуальной одаренности – это специфическое состояние индивидуальных ментальных ресурсов, которое обеспечивает принятие эффективных решений и инициацию эффективных действий в определенной предметной области» (Холодная, 2011, с. 74).

Таким образом, интеллектуальная компетентность является проявлением интеллектуальной одаренности в ее реальном выражении, в свою очередь, интеллектуальная компетентность выступает в качестве основы индивидуального интеллектуального ресурса, который можно рассматривать как важнейшую составляющую интеллектуального потенциала личности.

Схематически соотношение основных понятий представлено на Рисунке 1:

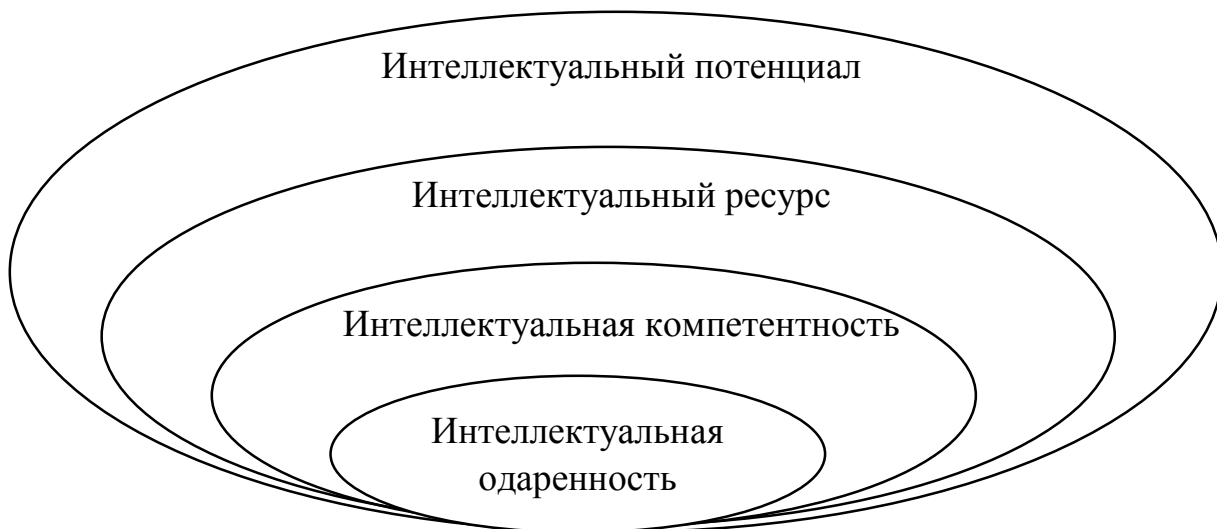


Рисунок 1. Соотношение понятий «интеллектуальный потенциал», «интеллектуальный ресурс», «интеллектуальная компетентность», «интеллектуальная одаренность».

Становление индивидуального интеллектуального ресурса представляется особенно важным изучать в подростковый и юношеский период, так как именно эти возрастные периоды характеризуются интенсивным развитием интеллектуальной сферы. Для целей нашего исследования рассмотрим специфику интеллектуального развития в старшем подростковом и юношеском возрасте.

1.2. Специфика интеллектуального развития в старшем подростковом и юношеском возрасте

1.2.1. Особенности интеллектуального развития в старшем подростковом возрасте

Подростковый период – один из самых проблемных и кризисных возрастных периодов. Центральным моментом подросткового возраста является процесс полового созревания, т. е. формирования репродуктивной системы. С этим связано рассогласование и перестройка биологических процессов: неустойчивость гормонального фона, морфологические изменения, резкий скачок роста и массы тела, ускоренный обмен веществ, дисгармоничный характер общего развития, однако именно в это время происходит активное формирование личности (Эльконин, 1989)

Существует множество разнообразных периодизаций психологического развития в подростковом возрасте, однако большинством авторов признается, что этот возрастной период охватывает интервал от 10-12 лет до 15-17 лет и совпадает с обучением детей в средних (5-8 кл.) и старших (9-11 кл.) классах школы. Соответственно принято выделять младший подростковый (10-13 лет) и старший подростковый возраст (14-17 лет). Для целей нашего исследования особый интерес представляет именно старший подростковый возраст, характеризующийся активным развитием интеллектуальной сферы ребенка. Для начала кратко рассмотрим основные психологические характеристики (старшего) подросткового возраста.

Одной из важнейших психологических характеристик подросткового периода является стремительное развитие самосознания. В.С. Мухина выделяет следующие компоненты в структуре самосознания: отношение к собственному имени, притязание на социальное признание, социальное пространство личности (ее права и обязанности), психологическое время личности (ее прошлое, настоящее, будущее), половая идентификация. Автор отмечает, что нарушения в развитии одного или нескольких компонентов могут приводить к появлению агрессивности, тревожности,

коммуникативным трудностям, а иногда и суицидальным попыткам (Мухина, 1999).

Изменения в эмоционально-волевой сфере подростка характеризуются следующими чертами (Психология подростка..., 2008; Русалов, 2012): повышение уровня эмоциональности и одновременно равнодушия; возрастание ответственности; «наивная» самоуверенность; постоянный высокий уровень напряженности; преобладание негативизма; противоречивость желаний; резкое изменение устойчивости поведения.

Активная биологическая и психологическая перестройка на этом этапе ведут за собой регрессивный период в интеллектуальной деятельности, так называемый «синдром 7-го класса» (Будрина, Холодная, 2004; Будрина, 2010), характеризующийся неравномерностью интеллектуального развития, который продолжается вплоть до старшего подросткового возраста.

Старший подростковый возраст становится временем бурного и плодотворного развития познавательных процессов, периодом, характеризующийся становлением устойчивого, произвольного внимания и логической памяти (Анн, 2005).

В классических работах Ж. Пиаже показано, что подростковый возраст характеризуется качественными изменениями в интеллектуальной сфере ребенка за счет перехода от конкретных операций к формальным, что ведет к формированию формального (рефлексивного) мышления, позволяющего решать задачи при помощи индуктивно-дедуктивных рассуждений вне непосредственного взаимодействия с контекстом (Пиаже, 1969).

Л.С. Выготский подчеркивал, что в подростковом возрастеначинает и заканчивает формироваться такая высшая психическая функция, как понятийное мышление («мышление в понятиях»), которое полностью перестраивает всю структуру интеллекта подростка (Выготский, 1984). Развитие понятийного мышления способствует интеллектуализации всех остальных психических процессов (восприятия, внимания, памяти, речи, воображения).

Отдельные умственные операции синтезируются на этом этапе в целостную структуру мышления. Особенности этого возраста является освоение на логическом уровне мыслительных операций и появление способности анализировать абстрактные идеи, искать ошибки и логические противоречия в абстрактных суждениях (Психология подростка..., 2008).

Познавательная сфера подростка приобретает следующие черты: способность к обобщению; переход к сложным логическим операциям; способность к планированию; размышление о возможностях; формирование гипотетико-дедуктивного метода мышления; совершенствование вербальных функций; активное развитие критического мышления (Кон, 2003).

Таким образом, специфика интеллектуального развития в старшем подростковом возрасте состоит в качественных изменениях интеллектуальной сферы, происходящих, прежде всего, за счет формирования понятийного мышления, то есть в данном возрастном периоде создается наиболее благоприятная психологическая ситуация для реализации индивидуального интеллектуального ресурса (при условии содействия этому ресурсу образовательных и социальных факторов).

Более того, некоторые авторы склонны утверждать, что только в подростковом возрасте проявляется интеллектуальная одаренность (как индикатор индивидуального интеллектуального ресурса), ибо ранее она существовала лишь в форме задатков (потенции). Вот что писал еще в начале 20-го столетия Г. Ревеш относительно особой роли подросткового и юношеского возраста: «... в этом периоде формы одаренности не только проявляются, но и развиваются. Период между 13 и 20 годами имеет наибольшее значение для проявления одаренности. Даже способности, которые проявляются в детстве, развертываются лишь в юности в действительную одаренность» (Ревеш, 1924, с.57).

1.2.2. Особенности интеллектуального развития в юношеском возрасте

Юношеский возраст (16-17 – 20-22 года) является следующим периодом развития личности и традиционно связывается с переходом от обучения в школе к обучению в высшем учебном заведении, «студенчеством», началом «взрослой» жизни.

Переход от школы к вузу связан с изменением ведущей деятельности: в юношеском возрасте ей становится учебно-профессиональная деятельность. Стремление овладеть социально значимой и престижной профессией приобретает в этом возрасте характер устойчивого мотива (Климов, 2003).

Профессиональное самоопределение у юношей и девушек основывается на потребности занять позицию «взрослого», вступить в самостоятельную жизнь (Реан, 2008) и соответствующем уровне способностей, в том числе и интеллектуальных, конкретизации сферы интересов (Пряжников, 1999). Происходит активное формирование ценностных ориентаций, нравственного самосознания и общего мировоззрения (Бондырева, 2004).

В данный возрастной период существенные изменения затрагивают и интеллектуальную сферу: дальнейшее развитие получает понятийное мышление, совершенствуется умение ориентироваться в различных формах теоретического типа знания, особое значение получает саморефлексия и адекватная оценка своих интеллектуальных качеств, потребность к систематизации получаемой информации (Кулагина, Колюцкий, 2001; Педагогическая психология, 2008; Реан, 200; Фельдштейн, 1999).

В юношеском возрасте возрастают такие когнитивные характеристики, как концентрация внимания, объем оперативной памяти, скорость принятия решения, появляется склонность к «логизации» окружающей действительности, развиваются так называемые «интеллектуальные чувства», сопровождающие познавательную деятельность (чувство догадки, удивления и новизны, ясности и смутности мысли) (Райс, 2010; Ремшмидт, 1994).

Как уже было сказано выше, интеллектуальное развитие человека зачастую описывается через основные когнитивные функции и познавательные процессы (восприятие, внимание, память, мышление, речь, воображение). В этой связи стоит отметить, что многочисленные исследования свидетельствуют о значимых различиях по показателям этих функций и процессов у старшеклассников и студентов.

Так, в работах Б.Г. Ананьева было показано, что в юношеском возрасте (приходящемся на студенческий период) в соответствии с общими законами индивидуального развития личности существенно возрастает уровень именно интеллектуального развития: «Несомненно, в студенческом возрасте имеются наибольшие возможности развития; именно в этом возрастном диапазоне расположены сенситивные периоды, которыми еще недостаточно воспользовались при обучении» (Ананьев, 1972, с. 15), однако нельзя исключать и гетерохронность интеллектуального развития в данном возрасте.

С.Л. Рубинштейн отмечал, что для этого возрастного периода характерно все большее структурирование интеллекта, становление целостной интеллектуальной системы, основанной на аналитико-синтетической деятельности (Рубинштейн, 1960).

Как замечает П.М. Якобсон, юноши и девушки характеризуются более логическим, критическим и систематическим мышлением по сравнению с подростками; значимым в интеллектуальной сфере становится эмоциональный компонент, ощущение «красоты» собственных мыслей (Якобсон, 1998).

В связи с проблемой особенностей развития интеллектуальной сферы в разные возрастные периоды интересной является работа Е.И. Степановой, в которой представлены три макропериода в развитии психических (в том числе, интеллектуальных) функций у людей в возрасте от 18 до 40 лет. Критериями разграничения этих периодов служит темп развития данных функций (внимания, памяти, мышления):

- Первый период (18- 25 лет), представляющий для нас особый интерес, характеризуется ритмичной сменой подъемов и спадов когнитивных функций. По данным автора, пик интеллектуального развития в этом возрастном периоде приходится на 20 лет и 23 года. На 2 и 3 курсе наблюдается некоторый спад интеллектуальных способностей, что может объясняться факторами мотивации, заинтересованности и правильности выбора будущей профессии. Также автор отмечает, что в юношеском возрасте вербально-логическое мышление преобладает над образным и практическим, а основной функцией мышления является переработка и структурирование получаемой информации;

- Второй (26–35 лет) и третий (36–40 лет) макропериоды характеризуются относительной стабильностью интеллектуальной сферы при выраженном развитии вербального интеллекта, что можно объяснить постепенным накоплением знаний в эти периоды (становлением интеллектуальной компетентности) (Степанова, 1972).

Юношеский возраст характеризуется активным развитием целеполагания и способности решать поставленные перед собой задачи, раскрытием ранее не реализованных ресурсов, что делает его решающим этапом для гармоничного перехода во «взрослую» жизнь и дальнейшего развития личности. Особенности интеллектуального и профессионального становления служат определяющими факторами для образа жизни человека после студенчества (Балашова, 2011).

Иными словами, в юношеском возрасте происходит становление целостной личности за счет развития ранее заложенных способностей, реализации нераскрытых ресурсов, стабилизации основных психических процессов и значимости профессионального самоопределения, то есть в целях нашего исследования данный период можно рассматривать как период активного проявления интеллектуальных ресурсов.

Основные особенности интеллектуального развития в старшем подростковом и юношеском возрастах представлены в Таблице 3.

Основные особенности интеллектуального развития в старшем подростковом и юношеском возрастах

Старший подростковый возраст	Юношеский возраст
<p>Развитие способности к обобщению; переход к сложным логическим операциям; способность к планированию; размышление о возможностях; формирование гипотетико-дедуктивного метода мышления; совершенствование вербальных функций; активное развитие критического мышления; становление и развитие понятийных способностей</p>	<p>дальнейшее развитие понятийных способностей, прежде всего обобщения и абстрагирования; совершенствование умения ориентироваться в различных формах теоретического знания; рост значения саморефлексии и адекватной оценки своих интеллектуальных качеств; возникновение потребности к систематизации получаемой информации; развитие когнитивных процессов и интеллектуальных чувств; формирование направленности на самостоятельный поиск новых идей</p>

По результатам рассмотрения специфики интеллектуального развития в старшем подростковом и юношеском возрастах можно сделать вывод, что данные возрастные периоды представляют особый интерес для исследования, так именно на этих этапах можно говорить о проявлении индивидуального интеллектуального ресурса, главным образом, это связано со становлением (в старшем подростковом возрасте) и активным развитием (в юношеском возрасте) понятийных способностей, играющих, по нашему мнению, ключевую роль в регуляции интеллектуальной деятельности.

1.3. Понятийные способности в структуре индивидуального интеллектуального ресурса

1.3.1. Теоретические основы исследования понятийного мышления и понятийных способностей

В отечественной и зарубежной психологии представлены различные подходы к исследованию «понятийного мышления», однако конструкт «понятийные способности» появился в психологической науке относительно недавно.

Как мы уже отмечали, старший подростковый и юношеский возраст характеризуется активным развитием понятийного мышления. Помнению Л.С.Выготского, на этом этапе психического развития человек «... переходит к новой и высшей форме интеллектуальной деятельности—к мышлению в понятиях» (Выготский, 1984, с. 52). Это значит, что механизмы реализации индивидуального интеллектуального ресурса могут быть уточнены за счет анализа той роли, которую в этом процессе играет мышление в понятиях (или понятийные способности).

Однако в современных психологических работах проблематика понятийного мышления (соответственно «понятия» как единицы его анализа) представлена недостаточно. Дело в том, что категория «понятие» является междисциплинарным объектом исследования и имеет множественную «прописку», т.е. является одним из ключевых теоретических конструктов в широком спектре отраслей научного знания (философии, логике, педагогике, психолингвистике, когнитивной лингвистике, информационном моделировании познавательных процессов и др.). Отсюда возникают существенные противоречия в его собственно психологической интерпретации (Холодная, 2012).

Теоретический анализ проблемы психологии понятия (шире – понятийного мышления), по мнению ряда авторов (А.В. Брушлинский, Ф.Г.Важина, Г.И. Вергелес, В.В. Давыдов, З.И. Калмыкова, Л.А. Матвеева, Н.А.Менчинская, С.Л. Рубинштейн, Н.И.Чуприкова, А.И.Раев, М.А.Холодная,

А.И.Савенков, Р.Л. Солсо, D. Khaneman, А.Тversky, R.J. Sternberg, Н.В.Бордовская, С.И. Розум, L.E. Bourne, F.A. Restle, Л.А. Ясюкова и др.), позволяет говорить о принципиальных несовпадениях психологической и логической трактовки понятия. Так, в рамках психологических исследований:

1) изучение структуры понятия зачастую подменяется анализом ассоциативного поля ментального образа, полученного на основе зрительных впечатлений или словесных определений объектов;

2) с понятием часто отождествляется чисто описательная характеристика предмета или явления, существенные характеристики предмета не дифференцируются от его непосредственно воспринимаемых свойств;

3) существуют принципиальные трудности в «эмпирическом» определении константно-существенного признака предмета, хотя в теоретических трактовках подчеркивается постоянство и однозначность понятийной характеристики объекта;

4) принято считать, что образование понятия происходит за счет активного оперирования с объектом и закрепления его повторяющихся свойств, т.е. развитие операций абстрагирования и обобщения редуцируются к условной рефлексивной связи;

5) признается, что в основе понятийного обобщения лежит группировка объектов по различным общим свойствам, несмотря на то, что в психологическом плане понятийное обобщение осуществляется по существенному признаку, который может варьировать в зависимости от контекста;

6) основными операциями понятийного мышления принято считать анализ, синтез, обобщение, сравнение, классификацию и др., которые однако характерны и для любого другого типа мышления (Ясюкова, 2010; Холодная, 2012).

В связи с данными противоречиями в исследовании конструкта «понятие», М.А. Холодная, вслед за Л.М. Веккером, в рамках психологии понятийного мышления предлагает использовать не столь

зашумленный лишними коннотациями термин «концепт» (и соответственно – «концептуальное мышление») (Холодная, 1983).

Использование этого термина и трактовка его как универсального образования человеческого сознания подчеркивается и в других областях научного знания. Так, выдающийся русский филолог Д.С. Лихачев пишет: «концепт – это универсалия человеческого сознания, многократное обращение к нему способствует формированию ассоциативного поля, границы которого в сознании субъекта определяются «культурной памятью», причастностью к духовной традиции» (Лихачев, 1993, с. 10). Согласно американскому лингвисту Дж. Лакоффу, концепты, управляющие процессами мышления, относятся не только к интеллектуальной сфере, но и связаны со всей деятельностью человека: регулируют его ощущения, поведение, взаимоотношения с другими людьми (Лакофф, 2011). Концепты, получаемые прежде всего из вербального языка, по мнению Т.В. Черниговской, «обеспечивают номинацию ментальных репрезентаций сенсорного инпута и, таким образом, "объективизируют" индивидуальный опыт, обеспечивая описание мира и коммуникацию» (Черниговская, 2012, с. 60).

Однако в последствии М.А. Холодной была конкретизирована терминология, и концептуальные способности стали определяться как вид и высший уровень развития понятийных способностей (Холодная, 2012).

Первая наиболее разработанная концепция понятийного мышления представлена в работах Л.С. Выготского. В этой связи нельзя не упомянуть полемику автора с Ж. Пиаже. По мнению французского исследователя, овладение ребенком понятием заключается в «заимствовании» уже сформированной в культуре модели понятий и возможно оно только тогда, когда мышление ребенка достигло необходимого для освоения системы понятий уровня (Пиаже, 1969). То есть данный процесс является лишь следствием интеллектуального развития. Л.С. Выготский, напротив, придает процессу усвоения понятий ключевое значение в качественных изменениях интеллектуальной сферы, так как вместе с формированием понятий ребенок

познает не только формально-логические правила мышления, но и иерархически организованную систему значений.

Формирование понятий, по мнению Л.С. Выготского, является высшей стадией развития значений слов, которой предшествуют стадия синкретического образа, стадия комплексов и стадия псевдопонятий. Сформировавшееся понятийное мышление оказывает влияние на всю интеллектуальную сферу, перестраивая все познавательные процессы и повышая продуктивность интеллектуальной деятельности (Выготский, 1999).

О степени развития понятийного мышления можно судить по широте эквивалентности и мере общности понятий, так как любое понятие можно выразить за счет бесконечного множества комбинаций других понятий, а объем этих комбинаций характеризует степень развития обобщения (Давыдов, 2000). Мера общности, по мнению Л.С. Выготского, является ключевым свойством понятия, определяя характер его взаимосвязей с другими понятиями и, как следствие, уровень понимания происходящего (Выготский, 1999).

В формировании понятия Л.С. Выготский выделяет две линии развития,— от частного к общему и от общего к частному, при этом «... процесс образования понятий развивается с двух сторон—со стороны общего и со стороны частного—почти одновременно» (Выготский, 1984, с. 167). В итоге образуется своего рода «пирамида понятий», которая обеспечивает «встраивание» новых понятий в уже сложившиеся ряды через связующие более общие понятия. Именно в изучении механизмов «движения» понятий в «пирамиде» автор видел перспективную и крайне значимую для понимания природы понятийного мышления задачу психологических исследований. Таким образом, понятийный опыт является основой самосознания личности, так как с его накоплением разрозненные конкретные эмпирические понятия в картине мира подростка обретают сложные взаимосвязи и выстраиваются в единую систему, происходит расширение границ сознания и постижение

закономерностей действительности.

Идея «пирамиды понятий» получила в дальнейшем широкое распространение и даже позволила выявить некоторые уникальные эффекты. Так, в работах А.З. Редько была выявлена «маргинальная» форма существования понятия, возникшая из-за нерационального школьного обучения: из-за отсутствия взаимосвязи между конкретными и абстрактными характеристиками одного объекта дети часто воспринимали его как несколько совершенно разных объектов, то есть в их первоначальной «пирамиде понятия» присутствовали только «вершина» и «основание», а содержательная «середина» оставалась пустой (Редько, 1961), то есть понятийное мышление школьников оставалось не сформированным.

Линия исследования понятий была продолжена Дж. Брунером. В большей степени автора интересовал процесс формирования искусственных понятий как формы овладения воспринимаемым материалом. В этой связи исследователь подчеркивал значимость категоризации как способности «упорядочивать» получаемую информацию и регулировать взаимодействие с окружающей действительностью. По мнению автора, процесс овладения понятием состоит в обучении тому, какие свойства среды являются подходящими для группировки объектов в соответствующие категории (Брунер, 1977).

В единой теории психических процессов Л.М. Веккера понятийному мышлению отводится особая роль. Как пишет автор, «понятийная мысль включает в себя все нижележащие уровни когнитивных структур; высший генетический уровень мыслительных процессов; вид, который воплощает в себе форму интегральной работы интеллекта; внутренние межпроцессуальные взаимосвязи» (Веккер, 2000, с. 181), то есть понятийное мышление является формой интегральной работы интеллекта.

По мнению Веккера, для понятийного мышления («понятийной мысли») характерны следующие отличительные особенности:

- интеллектуальная децентрация понятийного мышления (преодоление

ограничений эгоцентризма, стремление к все более объективированной картине мира);

- согласованность содержания и объема в понятийного мышления, (выраженная в логических классах и основанная на принципе инвариантности);

- индуктивно-дедуктивный строй понятийного мышления (включение процессов обобщения и конкретизации в операционный состав понятия);

- иерархизированность понятийного мышления (взаимная упорядоченность элементов информационной структуры);

- адекватная координация вариативных и инвариантных компонентов в структуре понятийного мышления (соотношению эмпирических констатаций с теоретическими ожиданиями);

- полнота обратимости операций в структуре понятийной мысли (соотношение инвариантности понятийных операндов с обратимостью мыслительных операций);

- чувствительность к противоречиям и переносному смыслу как выражение полноты понимания.

Автором подчеркивается, что изучение особенностей функционирования понятийного мышления является ключом к пониманию устройства интеллекта (там же).

Определяющая роль понятийного мышления в развитии личности представлена в работах О. Харви (O. J. Harvey), Д. Ханта (D.E.Hunt), и Х. Шрёдера (H.M.Schroder). Понятие (*concept*) рассматривался авторами как психический «посредник» между субъектом и внешним воздействием, а дифференциация и интеграция индивидуального понятийного опыта – как основа психологического роста. Авторами были выделены следующие структурные характеристики индивидуального понятийного опыта:

- ясность – неопределенность (мера различения границ между понятиями);

- связность – компарментализация (мера сопряженности либо изолированности понятий);
- центральность – периферийность (мера значимости определенного понятия по отношению к другим);
- открытость – закрытость (мера чувствительности понятийной системы к внешним воздействиям).

Отсюда, чем более сложной и развитой является понятийная система, тем она более ясная, связанная, центрированная и открытая (Harvey O.J., Hunt D.E., Schroder H.M., 1961; Fauconnier, Turner, 1998).

По результатам эмпирических исследований была представлена классификация уровней развития понятийной системы:

1. Первый уровень: изолированность отдельных понятий, минимальные проявления дифференциации и интеграции, «единичность» интерпретации объекта; основными характеристиками личности на этом уровне являются категоричность и конформизм, когнитивная простота;

2. Второй уровень: рост дифференциации понятий, однако недостаточная интеграция; личностные характеристики: неустойчивость суждений, неуверенность;

3. Третий уровень: умеренные показатели дифференциации и интеграции; личностные характеристики: открытость новому опыту, рефлексивность;

4. Четвертый уровень: максимально высокие показатели дифференциации и интеграции; личностные характеристики: самостоятельность, гибкость, понимание причинно-следственных связей (Harvey, 1966).

По нашему мнению, данные, полученные в исследованиях О.Харви и соавторов, демонстрируют связь понятийного мышления и состояния ментального опыта личности: уровень развития понятийных способностей влияет не только на когнитивную составляющую, но и на адаптивность личности, успешность ее социальных взаимодействий.

По мнению А.А. Крылова, Л.А. Головей и соавторов, понятийное мышление в совокупности когнитивных процессов представляет собой «программную матрицу», работающую по принципу самоорганизации и саморегуляции и формирующую целостную деятельность интеллекта (Интеллектуальный потенциал..., 2003, с.15).

Согласно М.А.Холодной, понятийное мышление оказывает определяющее влияние на интеллектуальную и личностную сферу человека за счет функционирования концептуальных структур. Развитую концептуальную структуру в мышлении характеризует:

1) разноуровневый характер организации (наличие иерархии семантических признаков разной степени общности);

2) процесс обратимого словесно-образного перевода (актуализация образных схем разной степени обобщенности);

3) сложность когнитивного состава (взаимодействие различных модальностей и когнитивных механизмов в процессах переработки информации);

4) системность (высокая взаимосвязанность и взаимообратимость концептов) (Холодная, 1983, 2012, с.83).

Автором вводится термин «понятийные способности», характеризующие успешность разных видов понятийной познавательной деятельности (понятийного мышления). В многочисленных сериях эмпирических исследований показан высокий уровень взаимосвязи понятийных способностей с общими когнитивными способностями (интеллектом, креативностью), что свидетельствует о значимости этих аспектов в структуре индивидуального интеллектуального ресурса (Холодная, 2012).

Итак, «понятийное мышление – это познавательный психический процесс, обеспечивающий опосредованное и обобщенное отражение существенных (релевантных, объективно значимых) аспектов происходящего и возможность порождения нового знания, ранее не представленного в индивидуальном опыте» (Холодная, 2012, с. 226), определяющий успешность

интеллектуальной деятельности и всей жизнедеятельности в целом. На функциональном уровне понятийное мышление может быть исследовано через показатели понятийных способностей. Иными словами, уровень развития понятийных способностей может служить индикатором индивидуального интеллектуального ресурса.

1.3.2. Роль понятийных способностей в регуляции интеллектуальной деятельности

Одним из важнейших вопросов когнитивной психологии и психологии способностей является вопрос о роли и месте понятийного мышления и понятийных способностей в регуляции интеллектуальной деятельности (и в реализации индивидуального интеллектуального ресурса). Один из путей его решения – изучение связей уровня сформированности понятийных способностей как «интеллектообразующих единиц» (по Л.М. Веккеру) с продуктивностью различных видов интеллектуальной деятельности.

Как показал Л. М. Веккер, понятийное мышление, с одной стороны, является результатом интеграции различных когнитивных механизмов (стратегия исследования понятийного мышления «снизу-вверх»), а с другой стороны – как фактор интегрирования всей когнитивной сферы субъекта, влияющей на продуктивность и эффективность интеллектуальной деятельности (стратегия исследования понятийного мышления «сверху-вниз») (Веккер, 2000). Таким образом, уровень развития понятийных способностей может служить индикатором развития всех интеллектуальных способностей личности.

Однако структура понятийных способностей неоднородна. По мнению М.А. Холодной, можно говорить о трех видах понятийных способностей, таких как:

- *семантические способности* (усвоение, хранение и актуализация содержания словесных знаков);
- *категориальные способности* (выделение и оперирование категориальными признаками разной степени обобщенности);
- *концептуальные способности* (порождение новых ментальных содержаний).

Понятийные (концептуальные) структуры являются психическим носителем одновременно всех трех видов понятийных способностей, однако только высокий уровень сформированности концептуальных структур

обеспечивает появление уникальной способности – способности к концептуализации, составляющей основу человеческого интеллекта (Холодная, 2012).

Автором подчеркивается, что противопоставление конвергентных (интеллекта) и дивергентных (креативности) способностей является некорректным, так как «чем в большей степени интегрированы в концептуальных структурах индивидуальные ментальные ресурсы, тем выше вероятность перехода мышления в порождающий (продуктивный) режим деятельности» (там же, с. 254). То есть, мера взаимосвязи понятийных, креативных и общих интеллектуальных способностей может служить показателем состояния индивидуального интеллектуального ресурса, при этом уровень развития понятийных способностей выходит здесь на первый план.

Чем в большей степени развиты концептуальные структуры, тем в большей степени понятийное мышление способно влиять на все остальные процессы, а понятийные способности определять эффективность интеллектуальной деятельности.

Кроме того, как показано в докторской диссертации С.А. Хазовой, при столкновении человека с трудной жизненной ситуацией его (понятийные) способности к концептуализации играют ключевую роль, так как предполагают многомерный анализ ситуации и привлечение широкого спектра индивидуальных ресурсов для совладания с ней (Хазова, 2014), влияют на выраженность стратегий совладания (Алексапольский, 2008). То есть понятийные способности связаны с мобилизацией не только интеллектуальных, но и всех личностных ресурсов.

В исследованиях А.А. Емелина продемонстрировано, что интеллектуальные ресурсы в младшем подростковом возрасте определяются степенью взаимодействия понятийных и метакогнитивных способностей, что может свидетельствовать о важных компенсаторных функциях механизмов

произвольного и непроизвольного контроля интеллектуальной деятельности, как в условиях нормального развития, так и дезонтогенеза (Емелин, 2013).

По мнению И. А. Кибальченко, интеграция учебного и познавательного опыта связана с развитием ментального и субъектного опыта учащегося, а «в опыте обучающихся с высокой успеваемостью появляются новые свойства, порождаемые кристаллизацией учебно-познавательного опыта из ментального и субъектного опыта» (Кибальченко, 2011, с. 13). То есть можно предположить, что качественные изменения индивидуального интеллектуального ресурса в онтогенезе связаны с появлением и развитием понятийных (главным образом, концептуальных) способностей как способностей к порождению новых ментальных содержаний и совершенствованию стратегий работы с информацией.

Значимость развития понятийного мышления (понятийных способностей) в процессе школьного образования подчеркивает Л.А. Ясюкова. Как пишет автор, «интеллект является системообразующим фактором онтогенетического развития, а операции понятийного мышления – базовыми компонентами интеллектуальной одаренности, которые играют особую, ведущую роль как в обучении, так и в эмоционально-личностном развитии подростков, способствуют становлению толерантности, формированию гражданского сознания и позитивных жизненных ценностей» (Ясюкова, 2012, URL:<http://journal.spbu.ru/?p=6334>).

Таким образом, понятийные способности можно рассматривать как основу индивидуального интеллектуального ресурса.

Особый интерес в исследовании процесса реализации индивидуального интеллектуального ресурса представляет старший подростковый и юношеский возраст, характеризующийся стихийным многосторонним развитием интеллекта и творческих способностей. Кроме того, в этом возрасте увеличивается роль понятийных способностей, а также непроизвольного и произвольного интеллектуального контроля (способности к непроизвольной и произвольной саморегуляции интеллектуальной деятельности), что также

помогает процессу проявления интеллектуального потенциала и развивающейся компетентности (Трифонова, 2013).

Иными словами, старший подростковый возраст можно рассматривать как сензитивный период для становления понятийных, а именно концептуальных, способностей, которые, по нашему мнению, играют главную роль в развитии индивидуального интеллектуального ресурса. Юношеский возраст является периодом активной реализации индивидуального интеллектуального ресурса.

Недостаточный уровень развития понятийных (в частности, концептуальных) способностей может мешать процессу развития индивидуального интеллектуального ресурса. То есть индивидуальный уровень развития понятийных способностей выходит здесь на первый план и определяет некоторые уникальные эффекты интеллектуальной деятельности человека, в том числе ее успешность (там же).

Таким образом, необходима реализация программы исследования по изучению взаимосвязи понятийных, креативных и когнитивных способностей как аспектов индивидуального интеллектуального ресурса, где решающую роль, по нашему мнению, играет уровень развития именно понятийных способностей.

ВЫВОДЫ по ГЛАВЕ 1

1. По результатам рассмотрения основных подходов к изучению проблемы ресурса в психологии можно сделать вывод, что этот термин, заимствованный из экономики, получил широкое распространение в современной психологии, в том числе в психологии стресса, совладающего поведения и когнитивной психологии, в которой ресурс конкретизируется до когнитивного и интеллектуального. Наиболее перспективным, с нашей точки зрения, является рассмотрение интеллектуального ресурса как качественной характеристики индивидуального интеллекта, так как при этом принимаются во внимание не только процессы переработки информации, но и мотивационный и регулирующий компоненты интеллектуальной деятельности.

Для целей нашего исследования особый интерес представляет понятие «индивидуального интеллектуального ресурса», связанного с особенностями организации ментального (в том числе когнитивного, понятийного, метакогнитивного, интенционального) опыта личности и определяющего продуктивность интеллектуальной деятельности. Однако, как было выявлено, понятие интеллектуального ресурса является относительно новым в современной научной психологической литературе и зачастую не дифференцируется от понятий «интеллектуальный потенциал», «интеллектуальная одаренность», «интеллектуальная компетентность» и других смежных терминов. Нами было показано, что интеллектуальная компетентность является проявлением интеллектуальной одаренности в ее реальном выражении, в свою очередь, интеллектуальная компетентность выступает в качестве основы индивидуального интеллектуального ресурса, который можно рассматривать как важнейшую составляющую интеллектуального потенциала личности.

Становление индивидуального интеллектуального ресурса представляется особенно важным изучать в подростковый и юношеский

период, так именно эти возрастные периоды характеризуются интенсивным развитием интеллектуальной сферы.

2. При теоретическом анализе психологических особенностей подросткового возраста нами было выявлено, что специфика интеллектуального развития в этом периоде состоит в качественных изменениях интеллектуальной сферы, происходящих, прежде всего, за счет формирования понятийного мышления, то есть на данном возрастном этапе создается наиболее благоприятная психологическая ситуация для реализации индивидуального интеллектуального ресурса (при условии содействия этому ресурсу образовательных и социальных факторов).

В юношеском возрасте происходит становление целостной личности за счет развития ранее заложенных способностей, реализации нераскрытых потенциалов, стабилизации основных психических процессов и значимости профессионального самоопределения, то есть данный период можно рассматривать как период активного проявления интеллектуальных ресурсов.

Иными словами, по результатам рассмотрения специфики интеллектуального развития в старшем подростковом и юношеском возрастах можно сделать вывод, что данные возрастные периоды представляют особый интерес для эмпирического исследования, так именно на этих этапах можно говорить о проявлении индивидуального интеллектуального ресурса, главным образом, это связано со становлением (в старшем подростковом возрасте) и активным развитием (в юношеском возрасте) понятийных способностей, играющих, по нашему мнению, ключевую роль в регуляции интеллектуальной деятельности.

3. Понятийное мышление определяет успешность всех основных видов интеллектуальной деятельности и всей жизнедеятельности в целом. На функциональном уровне понятийное мышление может быть исследовано через показатели понятийных способностей. В свою очередь, мера взаимосвязи понятийных, креативных и когнитивных способностей может служить показателем состояния индивидуального интеллектуального ресурса,

при этом уровень развития понятийных способностей выходит здесь на первый план.

ГЛАВА 2. Программа эмпирического исследования понятийных способностей как основы индивидуального интеллектуального ресурса в подростковом и юношеском возрасте

2.1. Программа эмпирического исследования понятийных способностей как основы индивидуального интеллектуального ресурса в подростковом возрасте (Серия 1)

2.1.1. Описание выборки и процедуры исследования

В качестве испытуемых выступали старшие подростки, обучающиеся в образовательных учреждениях гимназического типа, при поступлении в которые требуется достаточно высокий уровень познавательного развития и обучение в которых имеет усложненный и обогащенный характер.

В общей сложности в исследовании приняли участие 122 человека: ученики 9-х классов общеобразовательных школ городов Владимир и Москва в возрасте 14-16 лет, 67 девочек и 55 мальчиков. Биографические характеристики респондентов в старшем подростковом возрасте представлены на Рисунке 2.

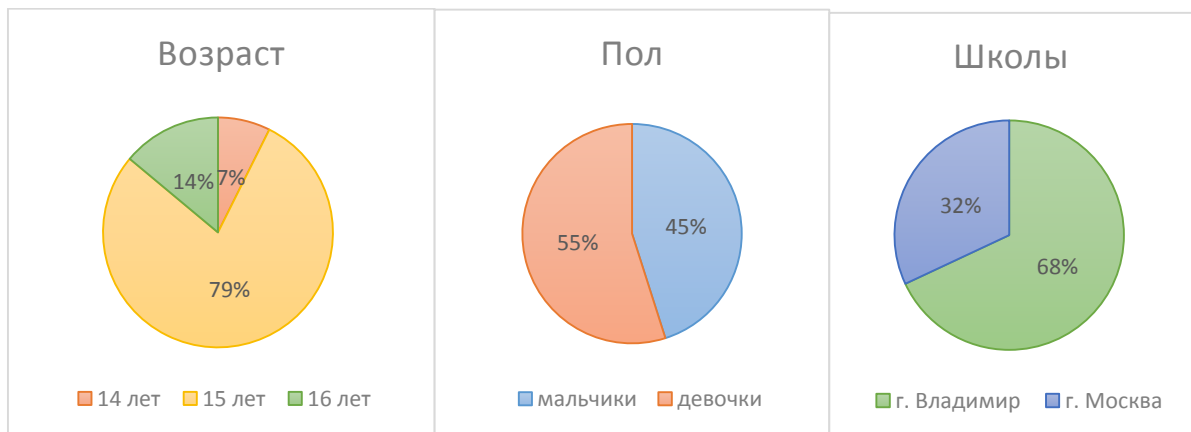


Рисунок 2. Характеристики респондентов в старшем подростковом возрасте

Эмпирическое исследование понятийных способностей (категориальных и концептуальных) как основы индивидуального интеллектуального ресурса в старшем подростковом возрасте состояло из 3-х этапов.

На *первом этапе* исследовались связи между понятийными (категориальными) способностями (в терминах показателей методики «Обобщение трех слов»), когнитивными способностями (уровнем развития аналитического интеллекта), вербальной и невербальной креативностью как проявлениями индивидуального интеллектуального ресурса.

На *втором этапе* изучались связи между понятийными (концептуальными) способностями (в терминах показателей методики «Формулировка проблем» и «Словесно-образный перевод»), уровнем развития вербальной и невербальной креативности как двумя аспектами индивидуального интеллектуального ресурса.

На *третьем этапе* мы расширили набор методик на понятийные (категориальные и концептуальные) способности, чтобы подробнее и с разных сторон рассмотреть их взаимосвязи с другими проявлениями индивидуального интеллектуального ресурса.

2.1.2. Описание методик, использованных в исследовании

Этап 1: Изучение соотношения понятийных (категориальных) способностей, креативности и когнитивных способностей (аналитического интеллекта) как проявлений индивидуального интеллектуального ресурса

Участники исследования. В исследовании участвовали **42 респондента** (45% мальчиков, 55% девочек; ученики 9-х классов школы-гимназии г. Владимира в возрасте от 14 до 16 лет).

На данном этапе исследования использовались 4 методики:

1. Для оценки понятийных (категориальных) способностей использовалась методика «Обобщение трех слов» (Холодная, 2012).

Испытуемым письменно предъявлялись 10 рядов слов, состоящих из трех существительных (10 триад). Для каждой триады им было необходимо подобрать обобщающее слово так, чтобы оно выражало существенный признак, объединяющий эту тройку слов. Ответ на каждую триаду испытуемый записывал в протокол. Выполнение задания – 5 минут.

1. *статья, клумба, картина*
2. *газета, маяк, костер*
3. *охота, игра, мышление*
4. *памятник, мост, антенна*
5. *икона, карта, декорация*
6. *пульс, прилив, весна*
7. *капкан, забор, пробка*
8. *мыльный пузырь, ваза, чемодан*
9. *зонтик, окоп, палка*
10. *гамма, бусы, лестница*

Показатель: уровень категориального обобщения (сумма баллов по 10-ти триадам).

Критерии оценки ответа:

0 баллов – тематическое обобщение на основе ассоциативных связей ("театр", "город", "путешествие"); обобщение только двух слов из трех;

1 балл – аналитическое обобщение на основе выделения конкретного признака ("построены человеком", "пустые", "состоят из множества элементов");

2 балла – категориальное обобщение с использованием строгой родовой категории ("сооружения", "препятствия", "последовательность").

2. Для выявления уровня развития вербальной креативности использовалась методика «Необычное использование» (на примере таких объектов, как «газета» и «деревянная линейка») (Аверина, Щепланова, 1996). Время выполнения – 12 минут (по 6 минут на слово). Согласно инструкции, испытуемым был назван обыкновенный, обыденный предмет, для которого необходимо было придумать как можно больше различных и необычных способов использования, высказать как можно больше идей, как практически он мог бы использоваться, предложенные варианты должны быть реальными и выполнимыми. Ответы записывались фиксировались в бланках.

Показатели:

- 1) вербальная беглость (количество идей), сумма баллов;
- 2) вербальная гибкость (ответы разных категорий, лабильность), сумма баллов;
- 3) вербальная оригинальность, сумма баллов.

3. Для выявления уровня развития невербальной креативности использовался субтест методики Торренса «Незаконченные фигуры» (10 предъявлений в одном протоколе) (Туник, 2006). Время выполнения – 10 минут. Согласно инструкции, испытуемые должны были дорисовать представленные незаконченные картинки любым удобным для них способом. После завершения рисунков испытуемым необходимо было назвать каждый из них.

Показатели:

- 1) невербальная беглость (количество выполненных рисунков), сумма баллов;
- 2) невербальная оригинальность (уникальность ответов), сумма баллов;
- 3) невербальная разработанность (количество деталей рисунка), сумма баллов;
- 4) абстрактность названий рисунков (словесное выражение сути рисунка), сумма баллов;
- 5) сопротивление замыканию (интеллектуальная лабильность), сумма баллов.

4. Для определения уровня развития аналитического интеллекта использовалась методика «Прогрессивные матрицы» Равена (тренировочная серия А) (Равен, 1998). Испытуемым последовательно предъявлялся ряд из 12 геометрических фигур, на каждом отдельном рисунке в верхней половине листа находится прямоугольник с различными геометрическими фигурами внутри. В правом нижнем углу прямоугольника имеется свободное место. Под прямоугольником находятся два ряда вкладок (6 или 8), которые по форме и величине точно подходят к вырезу прямоугольника в качестве вероятно выбранных вкладок. Каждая из этих вкладок имеет различный рисунок. Задачей испытуемого было найти в ряде вкладок ту, которая точно подходит к

свободному месту. Свой вариант ответа испытуемому необходимо было занести в бланк. Фиксировалось время начала и окончания работы каждого испытуемого.

Показатели:

- 1) сумма баллов;
- 2) время выполнения;
- 3) эффективность (баллы/время).

Этап 2: Изучение соотношения понятийных (концептуальных) способностей и креативности как проявлений индивидуального интеллектуального ресурса.

Участники исследования. В этом исследовании приняли участие **80 респондентов** (55% девочек и 45% мальчиков: ученики 9-х классов школы-гимназии г. Владимира и школы с углубленным изучением иностранных языков г. Москвы в возрасте от 14 до 16 лет).

На данном этапе использовались 4 методики:

1. Для выявления уровня развития понятийных (концептуальных) способностей использовались следующие методики (Холодная, 2012):

1.1. Методика «*Формулировка проблем*» (на примере слов «почва» и «болезнь»). Согласно инструкции, испытуемый выступает в качестве исследователя, а заданный в содержании слова-стимула объект – в качестве предмета исследования. Испытуемый должен назвать ряд проблем, которые, по его мнению, возникают в связи с соответствующим объектом. Время работы – 4 минуты (по 2 минуты на каждое слово).

Показатель: степень сложности сформулированных проблем (сумма в баллах).

Критерии оценки каждой названной проблемы (на примере понятия "почва"):

0 баллов – проблема сформулирована на основе тематических ассоциаций ("что можно вырастить на этой почве", "почему не используется современная техника для обработки почвы", "как бороться с кротами" и т.д.);

1 балл – проблема сформулирована на основе выделения отдельного свойства заданного объекта ("как увеличить рыхлость почвы", "чем отличаются разные виды почв", "соотношение минеральных веществ и воды в почве" и т.д.);

2 балла – проблема сформулирована на основе подключения других семантических областей ("как влияет на состояние почвы климат", "изменялся ли состав почвы на разных этапах истории человечества", "есть ли почва на других планетах" и т.д.).

1.2. Методика «Словесно-образный перевод» (на примере слов «почва» и «болезнь»), представляющий собой модификацию пиктографической методики. Согласно инструкции, испытуемый должен сначала последовательно зафиксировать в виде рисунка первое впечатление в связи с предъявляемым словом, а затем сделать рисунок, в котором представлены наиболее существенные, на его взгляд, характеристики заданного объекта. Время выполнения – до 2-х минут на каждый рисунок (всего до 8-ми минут).

Показатель: продуктивность образного перевода (сумма баллов по 4 рисункам).

Критерии оценки каждого рисунка (с точки зрения степени обобщенности актуализовавшегося образа):

0 баллов – в образе воспроизводятся элементы ситуационного окружения заданного объекта или эмоциональное отношение к этому объекту;

1 балл – предметно-описательный образ;

2 балла – предметный образ с элементами обобщения;

3 балла – образы с высокой степенью обобщенности (сенсорно-эмоциональные образы, в которых объект воспроизводится в виде обобщенной композиции цветовых, визуальных, тактильных, эмоциональных впечатлений; образные модели в виде обобщенной пространственной структуры, отдельные элементы которой тем не менее сохраняют свою предметную отнесенность; образные схемы).

2. Для выявления уровня развития вербальной креативности использовалась методика «*Необычное использование*»(описание методики представлено на с. 65);

3. Для выявления уровня развития невербальной креативности использовался субтест методики Торренса «*Незаконченные фигуры*»(описание методики представлено на с. 66);

Этап 3: Соотношение понятийных (и категориальных, и концептуальных) способностей, аналитического интеллекта и креативности как проявлений индивидуального интеллектуального ресурса.

Участники исследования. В этом исследовании принял участие **51 респондент**(57% девочек и 43% мальчиков: ученики 9-х классов школы-гимназии г. Владимира и школы с углубленным изучением иностранных языков г. Москвы в возрасте от 14 до 16 лет, уже принимавших участие в исследовании на этапе 2).

На данном этапе исследования было использовано 8 методик:

1. Для оценки понятийных способностей использовались следующие методики (Холодная, 2012):

1.1.Для оценки уровня развития категориальных способностей использовались:

1.1.1.Методика«*Обобщение трех слов*» (описание методики представлено на с. 65);

1.1.2. Методика«*Свободная сортировка слов*»(Колга, 1976) для диагностики стиля концептуализации как формы произвольного интеллектуального контроля (аналитичность/синтетичность). Испытуемому предъявлялся список из 35 слов (все слова характеризовали разные аспекты категории «время»). Согласно инструкции, испытуемый должен был разделить данные слова на группы наиболее логичным, естественным и удобным,с его точки зрения, способом. Закончив группировку, испытуемый для каждой выделенной группы фиксировал основание ее выделения.

Набор слов: *полдень, год, декада, вчера, минута, миллисекунда, сегодня, полночь, эра, час, день, квартал, тысячелетие, сутки, сумерки, век, миг, рассвет, эпоха, сейчас, ночь, секунда, момент, утро, четверть, мгновение, неделя, вечер, семестр, вечность, скоро, смена, месяц, завтра, столетие.*

Показатели:

- 1) общее количество групп;
- 2) сумма баллов за все выделенные группы;
- 3) коэффициент категоризации (сумма баллов за все выделенные группы, деленная на количество групп).

Критерии оценки основания каждой группы слов:

0 баллов – формальное или тематическое название группы ("временные промежутки", "все, что входит в год", "начало и конец", "учеба в университете");

1 балл – четкое категориальное название группы ("рабочее время", "время суток", "очень маленькие отрезки времени", "измеримое время", "незаметное для человека время").

1.2. Для оценки уровня развития концептуальных способностей использовались:

1.2.1. Методика «*Формулировка проблем*» (описание методики представлено на с. 67);

1.2.2. Методика «*Словесно-образный перевод*» (описание методики представлено на с. 68).

1.2.3. Методика «*Понятийный синтез*» для выявления способности конструировать семантический контекст на основе трех не связанных по смыслу слов. Испытуемым необходимо было записать максимально возможное количество предложений с использованием всех трех слов. Время работы с каждой триадой слов – 3 минуты.

Всего устно предъявлялось три триады слов:

ракушка – канцелярская скрепка – термометр

компьютер – смерч – булавка

планета – электрическая розетка – песочные часы.

Показатель: степень сложности установленных связей (сумма баллов).

Критерии оценки каждого составленного предложения:

0 баллов – связываются только два слова из трех;

1 балл – связь устанавливается на основе простого перечисления слов;

2 балла – все три слова связываются в рамках описания определенной конкретной ситуации;

3 балла – все три слова объединяются на основе обобщающей категории, аналогии, причинно-следственных отношений.

2. Для выявления вербальной креативности использовалась методика «*Необычное использование*» (описание методики представлено на с. 65);

3. Для выявления невербальной креативности использовался субтест методики Торренса «*Незаконченные фигуры*» (описание методики представлено на с. 66);

4. Для определения уровня аналитического интеллекта использовалась методика «*Стандартные плюс Прогрессивные матрицы*» Равена (5 серий по 12 предъявлений) (Равен, 2001). Время выполнения – 20 минут;

Показатель: 1) сумма правильных ответов.

Полученные данные обрабатывались с помощью корреляционного анализа (по Спирмену) и факторного анализа (метод главных компонент с вращением varimax). Использовалась компьютерная программа обработки данных IBMSPSSStatistics 21.0.

2.2. Серия 2. Эмпирическое исследование понятийных способностей как основы индивидуального интеллектуального ресурса в юношеском возрасте

2.2.1. Описание выборки и процедуры исследования

Эмпирическое исследование понятийных способностей как основы индивидуального интеллектуального ресурса в юношеском возрасте реализовывалось на базе ВУЗов города Москвы.

В этой серии исследования приняли участие 110 человек: студенты 2-4 курсов высших учебных заведений города Москвы, обучающихся по гуманитарным профилям в возрасте от 18 до 22 лет. Биографические характеристики респондентов в юношеском возрасте представлены на Рисунке 3.

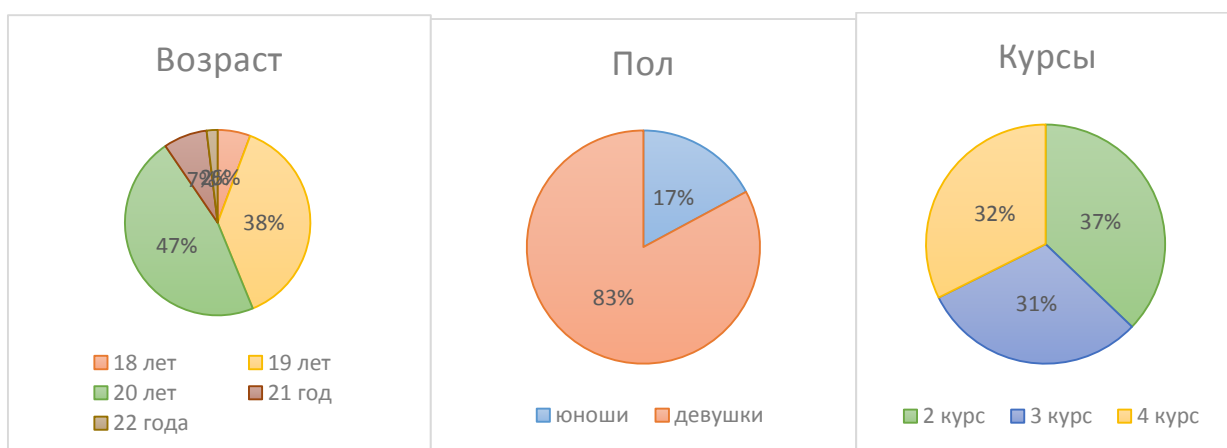


Рисунок 3. Характеристики респондентов в юношеском возрасте.

2.2.2. Описание методик, использованных в исследовании

На данном этапе исследования были использованы следующие методики:

1. Для оценки уровня развития понятийных способностей использовались следующие методики:

1.1. Для оценки уровня развития категориальных способностей использовалась:

1.1.1. Методика «*Обобщение трех слов*» (описание методики представлено на с. 64).

1.2. Для оценки уровня развития концептуальных способностей использовались:

1.2.1. Методика «*Понятийный синтез*» (подробное описание методики представлено на с.70);

1.2.2. Методика «*Семантический дифференциал*» (на примере слов "почва" и "болезнь"), представляющий собой модифицированный вариант метода семантического дифференциала и позволяющий оценить меру участия сенсорно-эмоциональных впечатлений в функционировании концепта (Холодная, 2012).

Бланк включает 34 биполярных шкалы в виде прилагательных, которые обозначают определенные сенсорные и эмоционально-оценочные качества (круглый – угловатый, маленький – большой, вращающийся – неподвижный, просторный – тесный, мягкий – твердый, тихий – громкий, легкий – тяжелый и т. д.). По каждому из двух слов заполняется протокол: испытуемый должен поставить одну галочку в одной из 7 граф – «сильно», «средне», «слабо», «нет», «слабо», «средне», «сильно» – по каждой из 34 шкал, каждый раз оценивая, в какой степени, по его ощущениям, выражен один из двух полюсов шкалы применительно к «почве» / «болезни» (т. е. проставить галочки в графах «слабо», «средне», «сильно»), либо зафиксировать отсутствие каких-либо впечатлений (т. е. проставить галочки в графе «нет»).

Показатели:

- 1) Количество выборов в одной графе «нет» (мера отсутствия сенсорно-эмоциональных впечатлений в условиях работы соответствующего концепта);
- 2) Количество выборов в четырех графах «слабо» – «средне» (мера дифференцированного участия сенсорно-эмоциональных впечатлений);
- 3) Количество выборов в двух графах «сильно» (мера чрезмерной включенности сенсорно-эмоциональных впечатлений).

1.2.3. Метод *микроструктурного анализа рисованных шуток* на примере шуточной картинки «Кот»(Осорина, 2014);

Шутка «Кот»



На картинке изображен слепой кот. Он держит на поводке птичку-поводыря, которая тянет его к обрыву.

Смысл шутки заключается в том, что кот абсолютно уверен: птичка-поводырь находится у него в подчинении, а сам он – в безопасности. Однако еще шаг – и кот упадет вниз с обрыва, а птичка полетит и таким образом освободится от

власти кота. Пара «кот – птичка» воплощает традиционную для культуры модель взаимодействия "сильного" и "слабого". Однако здесь традиционно угнетаемый герой собирается взять реванш у доминантного партнера. Подчиненный (птичка) и власть имущий (кот) поменялись местами; и хотя кот не замечает этого, смену ролей заметила птичка и использует свое открытие, чтобы освободиться.

Чтобы понять рисованную шутку, необходимо:

а) Идентифицировать персонажей как слепого кота и птичку-поводыря. Для этого надо заметить черные очки кота, положение и способ использования его палочки (под углом, т.е. не для опоры, а для ощупывания пространства перед собой). Поскольку кот слеп, становится понятно, что птица на поводке является его поводырем.

б) Понять, что происходит на картинке: кот гуляет с птичкой на поводке, которая несется бегом к обрыву и тащит его за собой. Это видно по натянутому поводку, по широкому шагу птички и приподнятым крыльям, которыми она помогает себе, чтобы двигаться быстрее. Кот послушно и уверенно идет за ней следом, улыбается, т. к. не ожидает ничего плохого; его палочка направлена в ту сторону, куда он идет вместе с птичкой.

в) Реконструировать «theoryofmind» персонажей, чтобы понять мотивы их поведения. Замысел кота заключается в следующем: «Я поймал птичку и заставил ее служить мне. Хотя я и слеп, но я кот, сильный, а она всего лишь слабая птичка и вреда мне не причинит». Он продолжает считать себя хозяином положения, а птичку – подчиненной. Замысел птички таков: «Я умею летать, а кот – нет. Если подвести его к обрыву, то я полечу и стану свободной, а он разобьется». Птичка видит границы власти кота, а кот нет. Поэтому можно сказать, что его физическая слепота символизирует также слепоту интеллектуальную.

г) Реконструкция реципиентом двух «theoryofmind» предполагает одновременное удержание в сознании двух противоречащих друг другу взглядов на ситуацию. Противоречие заключается в смене ролей, при которой кот становится жертвой, а птичка – хозяином положения.

д) Респонденту необходимо сопоставить две точки зрения на ситуацию и выбрать ту, которая соответствует действительности. В данном случае это точка зрения птички.

Согласно инструкции, респонденту необходимо внимательно рассмотреть картинку и записать ответы на следующие вопросы:

1. Эта картинка серьезная или смешная?
2. Как Вам кажется, понимаете ли Вы ее смысл?
3. Нравится ли Вам эта картинка?
4. Кто действующие лица этой ситуации?
5. Где происходят события?
6. Что происходит в момент, изображенный на картинке?
7. Как понимает ситуацию кот?
8. Как понимает ситуацию птичка?
9. Какую основную идею хочет передать зрителю автор?
10. Как понимаете Вы: в чем главный смысл этой картинки?
11. Назовите ключевые детали, которые помогли Вам понять смысл картинки.

Вопросы соответствуют фазам психологического контакта зрителя с изобразительным текстом (Осорина, 2010):

Вопросы 1, 2, 3 относятся к первой, контактной, фазе.

Вопросы 4 и 5 – ко второй, ориентировочной фазе, задача которой состоит в сборе конкретной информации о действующих лицах («героях» ситуации), присутствующих объектах и предметно-пространственной среде. Полнота сбора этой информации обычно обуславливает минимальный уровень понимания изобразительного текста.

Вопрос 6 в обобщенном виде относится к третьей фазе качественного анализа героев и четвертой фазе, на которой выясняются характер действий героев и отношения между ними.

Вопросы 7 и 8 предполагают реконструкцию theoryofmind главных героев и частично относятся к фазе 4 и фазе 5, где зритель начинает формировать обобщенное понимание ситуации в целом.

Вопрос 9 относится к фазе 5 (формирование обобщенного смысла), но здесь задача осложнена, поскольку требуется понять, что у изобразительного текста существует автор-художник, а у него есть замысел, некая смысловая концепция, которую он сообщает нам через свой рисунок. Фактически здесь также стоит задача реконструкции theoryofmind автора-художника.

Вопрос 10 продолжает тематику вопроса 9. Здесь зрителю необходимо осознать, что возможны как минимум 4 взгляда на ситуацию: 1) с точки зрения птички, 2) с точки зрения кота, 3) с точки зрения автора-художника, 4) с точки зрения зрителя.

Вопрос 11 подталкивает к тому, чтобы вновь посмотреть на детали картинки, вспомнить процесс ее понимания и иногда это помогает зрителю уточнить свое восприятие и свои интерпретации.

Показатели: сумма баллов, полученных респондентом за ответы по каждому блоку (фазе) психологического контакта с изобразительным текстом.

Бланки методик на понятийные способности представлены в Приложении 1.

2. Для выявления вербальной креативности использовалась методика «*Необычное использование*» (описание методики представлено нас. 65);

3. Для выявления невербальной креативности использовался субтест методики Торренса «*Незаконченные фигуры*» (описание методики представлено нас. 66);

4. Для определения уровня аналитического интеллекта использовалась методика «*Стандартные плюс Прогрессивные матрицы*» Равена (описание методики представлено нас. 71);

5. Для оценки реальных интеллектуальных достижений респондентов использовались следующие методики и показатели:

5.1. *Рейтинг академической успешности студента:*

Показатель: средний балл, полученный респондентом по результатам 2-х последних сессий.

5.2. *Метод социометрии* (Фетискин и др., 2002).

Респондентам необходимо было ответить на следующие вопросы:

а) кого из своих товарищей по группе Вы попросили бы в случае необходимости предоставить помощь в подготовке к занятиям (в первую, вторую, третью очередь)?

б) кого из своих товарищей по группе Вы не хотели бы просить в случае необходимости предоставлять Вам помощь в подготовке к занятиям?

в) кто из Ваших товарищей по группе, по Вашему мнению, будет в дальнейшем строить научную карьеру?

г) кто из Ваших товарищей по группе, по Вашему мнению, не будет (не сможет) в дальнейшем строить научную карьеру? (данный вопрос был исключен из дальнейшего анализа, так как он вызвал у респондентов значительные затруднения при ответе, либо ответов не было совсем).

Показатель: индекс социометрического (интеллектуального) статуса респондента; индекс «возможных интеллектуальных достижений».

5.3. *Метод экспертной оценки «Качества мышления».*

Трем преподавателям было предложено оценить каждого студента по следующим 5-ти качествам мышления:

1. **Обобщенность** – умение оперировать абстракциями («схватывать» общий смысл сложных понятий, использовать общие категории при объединении разнородных идей, интерес к теоретическому материалу);

2. **Критичность** (умение оценивать факты как достоверные либо недостоверные, выявлять противоречия и задавать вопросы, готовность сомневаться и проверять информацию);

3. **Рефлексивность** (умение обдумывать собственные умственные действия, планировать, оценивать достоинства и недостатки своих знаний либо решений);

4. **Креативность** (умение выдвигать оригинальные идеи, принимать нестандартные решения, быть изобретательным в поиске способов решения новых проблем);

5. **Самостоятельность** (склонность к самостоятельной работе, наличие собственной точки зрения и умение ее отстаивать и обосновывать).

Критерии оценки качеств мышления у каждого студента:

фактически отсутствует	0 баллов
(выражено) очень слабо	1 балл
(выражено) довольно слабо	2 балла
(выражено) средне	3 балла
(выражено) довольно сильно	4 балла
(выражено) очень сильно	5 баллов

Показатель: Средний согласованный балл по каждому качеству мышления у каждого респондента.

Сводная программа эмпирического исследования понятийных способностей как основы индивидуального интеллектуального ресурса в подростковом и юношеском возрасте представлена в Таблице 4.

Сводная программа эмпирического исследования понятийных способностей как основы индивидуального интеллектуального ресурса в подростковом и юношеском возрасте

Серия эмпирического исследования		Характеристика участников	Оцениваемый показатель	Используемая методика (источник)
Подростковый возраст (серия 1)	<i>Этап 1:</i> Изучение соотношения категориальных способностей, аналитического интеллекта, и креативности как проявлений индивидуального интеллектуального ресурса	42 человека (45% м., 55% д.; 9 класс, 14-16 лет, г. Владимир).	Вербальная креативность	«Необычное использование» (Аверина, Щепланова, 1996)
			Невербальная креативность	Тест Торренса «Незавершенные фигуры» (Туник, 2006)
			Аналитический интеллект	«Продвинутые матрицы» Равена (Равен, 1998)
			Понятийные категориальные способности	«Обобщение трех слов» (Холодная, 2012)
	<i>Этап 2:</i> Изучение соотношения концептуальных способностей и креативности как проявлений индивидуального интеллектуального ресурса	80 человек (45% м., 55% д.; 9 класс, 14-16 лет, г. Владимир, г. Москва).	Вербальная креативность	«Необычное использование» (Аверина, Щепланова, 1996)
			Невербальная креативность	Тест Торренса «Незавершенные фигуры» (Туник, 2006)
			Понятийные концептуальные способности	«Формулировка проблем»; «Словесно-образный перевод» (Холодная, 2012)
	<i>Этап 3:</i> Соотношение понятийных (категориальных и концептуальных) способностей, аналитического интеллекта и креативности и как проявления индивидуального интеллектуального ресурса	51 человек (43% м., 57% д.; 9 класс, 14-16 лет, г. Владимир, г. Москва, (уже принимавшие участие в исследовании на этапе 2))	Вербальная креативность	«Необычное использование» (Аверина, Щепланова, 1996)
			Невербальная креативность	Тест Торренса «Незавершенные фигуры» (Туник, 2006)
			Понятийные категориальные способности	«Обобщение трех слов» (Холодная, 2012); Свободная сортировка слов В.Колги (Холодная, 2012);
			Понятийные концептуальные способности	«Формулировка проблем»; «Словесно-образный перевод»; «Понятийный синтез» (Холодная, 2012)
			Аналитический интеллект	«Стандартные плюс прогрессивные матрицы» Равена (Равен, 2001)
Юношеский возраст (серия 2)	110 человек (17% м., 83% д., 2-4 курсы, 18-22 года, г. Москва)	Аналитический интеллект	«Стандартные плюс прогрессивные матрицы» Равена (Равен, 2001)	
		Невербальная креативность	Тест Торренса «Незавершенные фигуры» (Туник, 2006)	
		Понятийные категориальные способности	«Обобщение трех слов» (Холодная, 2012)	

		Понятийные концептуальные способности	<i>«Семантический дифференциал»;</i> <i>«Понятийный синтез»</i> <i>(Холодная, 2012);</i> <i>Метод микроструктурного анализа рисованных шуток на предмет выявления их когнитивной структуры на примере шуточной картинки «Кот» (Осорина, 2014)</i>
		Оценка реальных интеллектуальных достижений	<i>Рейтинг академической успешности студента</i>
			<i>Метод экспертной оценки «Качества мышления»</i>
			<i>Метод социометрии</i>

Полученные данные обрабатывались с помощью корреляционного анализа (по Спирмену), эксплораторного () и конфирматорного факторного анализа, регрессионного анализа. Использовалась компьютерная программа обработки данных IBMSPSSStatistics 21.0.

ГЛАВА 3. Результаты эмпирического исследования понятийных способностей как основы индивидуального интеллектуального ресурса в старшем подростковом возрасте

3.1. Соотношение понятийных (категориальных) способностей, аналитического интеллекта и креативности как проявлений индивидуального интеллектуального ресурса в старшем подростковом возрасте (Этап 1)

Для исследования уровней взаимосвязи между показателями понятийных (категориальных) способностей, вербальной и невербальной креативности был проведен корреляционный анализ (Корреляционная матрица представлена в Приложении 2).

Корреляционный анализ

На этапе корреляционного анализа (по Спирмену) были выявлены значимые связи:

- переменной категориального обобщения с беглостью и разработанностью (невербальная креативность); уровнем аналитического интеллекта ($r=0,41$; $r=0,43$; при $p<0,05$ соответственно);
- переменной разработанность (невербальная креативность) с показателями сопротивления замыканию (невербальная креативность) и эффективности аналитического интеллекта ($r=0,45$, $r=0,34$ при $p<0,05$, соответственно).

Кроме того, обнаружены связи "внутри" показателей вербальной и невербальной креативности:

- переменной беглость (вербальная креативность) с переменными гибкость и оригинальность (вербальная креативность) ($r=0,84$, $r=0,75$ при $p<0,05$, соответственно);
- переменной гибкость (вербальная креативность) с переменной оригинальность (вербальная креативность) ($r=0,78$ при $p<0,05$);
- переменной беглость (невербальная креативность) с переменной сопротивление замыканию (невербальная креативность) ($r=0,36$ при $p<0,05$);

Данные связи представлены на Рисунке 4.

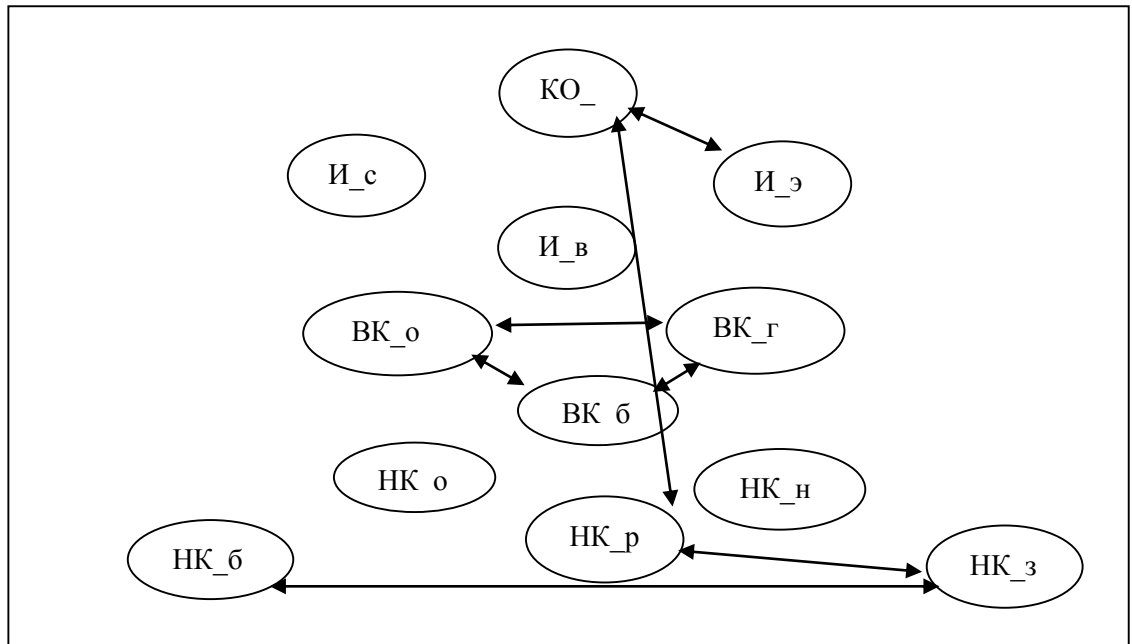


Рисунок 4. Значимые корреляционные связи между переменными, характеризующими проявления вербальной и невербальной креативности, аналитического интеллекта, понятийных (категориальных) способностей.

Примечания: показатели:

ВК_о - вербальная креативность - оригинальность

ВК_б - вербальная креативность - беглость

ВК_г - вербальная креативность - гибкость

НК_б - невербальная креативность - беглость

НК_о - невербальная креативность - оригинальность

НК_р - невербальная креативность - разработанность

НК_н - невербальная креативность – абстрактность названия

НК_з - невербальная креативность-сопротивление замыканию

И_с – аналитический интеллект-сумма баллов

И_в – аналитический интеллект-время выполнения

И_э – аналитический интеллект-эффективность

КО_с - понятийные способности - категориальное обобщение-сумма баллов

Стрелками указаны значимые корреляционные связи.

Следует отметить, что значимые связи показателя категориальных способностей и невербальной креативности были выявлены именно с показателем эффективности аналитического интеллекта, а не с уровнем

интеллекта (количеством баллов). То есть высокий уровень интеллекта сам по себе еще не определяет успешность процесса порождения креативных идей, необходима способность активизировать свои интеллектуальные ресурсы в короткие промежутки времени, о которой и говорит показатель эффективности аналитического интеллекта, что согласуется с данными, полученными в исследовании Ю.Д. Бабаевой, Н.А. Ротовой и П.А. Сабашош (Бабаева, Ротова, Сабашош, 2012).

Связь показателя категориального обобщения с показателем разработанности (невербальная креативность) показывает, что при высоком уровне развития категориальных способностей формируется способность к более дифференцированному и вариативному анализу "пустого" перцептивного стимула.

Таким образом, выявленные взаимосвязи между показателями категориальных способностей, эффективности интеллектуальной деятельности и невербальной креативности позволяют сделать вывод об их важной роли в структуре индивидуального интеллектуального ресурса.

Вербальная креативность, согласно результатам корреляционного анализа, не связана с показателями интеллекта и невербальной креативности, что может свидетельствовать о проявлении дезинтегрированности интеллектуальной сферы и, соответственно, снижении интеллектуального ресурса в подростковом возрасте.

Факт независимости показателей вербальной креативности и интеллектуальных способностей в школьном возрасте был подтвержден и в исследованиях других авторов, например, Воллаха и Когана (Wollach, Kogan, 1965).

Факторный анализ

Результаты факторного анализа переменных представлены в таблице 5 (выделились четыре фактора, объясняющих 76,7 % общей дисперсии).

Таблица 5

Факторная матрица, включающая показатели категориальных способностей, вербальной и невербальной креативности и аналитического интеллекта

Показатели	Фактор 1 (26,5%)	Фактор 2 (18,9%)	Фактор 3 (16%)	Фактор 4 (15,3%)
Категор. обобщение	-0,105	0,794	-0,223	0,361
ВК-беглость	0,919	0,097	-0,066	0,102
ВК-гибкость	0,926	0,128	-0,012	-0,078
ВК-оригинальность	0,925	-0,055	-0,047	-0,030
НК-беглость	0,073	0,195	0,353	0,735
НК-оригинальность	-0,040	-0,036	-0,125	0,796
НК-разработанность	-0,047	0,683	0,475	0,163
НК-абстр-ть названия	-0,101	-0,099	0,867	-0,133
НК-сопротив. замык.	-0,042	0,318	0,645	0,341
Интел. эффект-ть	0,248	0,786	0,107	-0,228

Примечание. Выделены переменные, вошедшие в соответствующий фактор с наибольшим весом.

Согласно результатам факторного анализа (Таблица 5), все показатели вербальной креативности вошли в *первый фактор*, что подтверждает предположение о независимости вербальной креативности в старшем подростковом возрасте.

Второй фактор объединяет показатели категориального обобщения, разработанности (невербальная креативность) и интеллектуальной

эффективности (в терминах показателя теста Равена), что говорит об общих механизмах, лежащих в основе этих интеллектуальных качеств.

Третий фактор включает показатели абстрактности названия и сопротивления замыканию (невербальная креативность). Это говорит о том, что при высоком уровне способности к абстрагированию проявляется высокая чувствительность к контексту, реализуется способность к саморегуляции интеллектуального выбора (длительное время находится в состоянии открытости к новизне, уходит от «навязанных» и примитивных решений, сознательно откладывает принятие решения для создания в дальнейшем более ценной оригинальной идеи).

Четвертый фактор образован показателями невербальной беглости и оригинальности. То есть чем больше порождается идей, тем чаще появляются более редкие идеи (с низкой частотой встречаемости).

Удалось зафиксировать следующую интересную особенность. Согласно нашим эмпирическим данным, у испытуемых с минимальными значениями показателя категориального обобщения отмечаются как очень низкие, так и высокие показатели вербальной креативности, в особенности по показателю оригинальности (от 30 до 60 баллов). Скорее всего, здесь подтверждается, высказанное рядом авторов мнение (Дружинин, 2007; Богоявленская, 2009) о том, что высокие показатели оригинальности далеко не всегда говорят о высоком уровне развития творческих способностей. Напротив, на фоне низкого уровня развития понятийных способностей и аналитического интеллекта высокая оригинальность ответов в тесте вербальной креативности может говорить о нарушении селективности мыслительного процесса, следовательно, и о снижении ресурсных возможностей креативности в структуре индивидуального интеллекта.

Итак, можно сделать промежуточный вывод о том, что между когнитивными и креативными способностями существует определенная граница, однако расценивать эти две способности как абсолютно независимые нет оснований. По-видимому, когнитивные и креативные способности вместе

с понятийными способностями (в частности, категориальными) составляют некоторое системное образование, характеризующее состояние интеллектуального ресурса личности в старшем подростковом возрасте.

3.2. Соотношение понятийных (концептуальных) способностей и вербальной и невербальной креативности как проявлений индивидуального интеллектуального ресурса в старшем подростковом возрасте (Этап 2)

Корреляционный анализ

На этапе корреляционного анализа (по Спирмену) были выявлены значимые связи (Приложение 2):

- переменной сложность сформулированных проблем с переменными беглость, гибкость, оригинальность (вербальная креативность) и переменной сопротивление замыканию (невербальная креативность) ($r=0,37$, $r=0,32$, $r=0,38$, $r=0,46$ при $p<0,05$ соответственно);
- переменной продуктивности образного перевода с переменными разработанности сопротивление замыканию (невербальная креативность) ($r=0,32$, $r=0,37$ при $p=0,05$ соответственно).

Между собой переменные сложность сформулированных проблем продуктивность образного перевода также связаны ($r=0,41$ при $p<0,05$).

Кроме того, были выявлены связи "внутри" показателей вербальной и невербальной креативности:

- переменной беглость(вербальная креативность) с переменными гибкость и оригинальность(вербальная креативность) ($r=0,93$, $r=0,92$ при $p<0,01$, соответственно);
- переменной гибкость(вербальная креативность) с переменной оригинальность(вербальная креативность)($r=0,89$ при $p<0,01$);
- переменной беглость(невербальная креативность) с переменными беглость(вербальная креативность), и со всеми остальными переменными невербальной креативности ($r=0,32$; $r=0,51$, $r=0,41$, $r=0,33$, $r=0,3$ при $p<0,05$).

Таким образом, один из показателей концептуальных способностей – сложность сформулированных проблем – связан с проявлениями и вербальной, и невербальной креативности: чем шире связи концептуальной

структуры с другими семантическими областями, тем выше показатели вербальной и невербальной креативности.

В свою очередь, другой показатель концептуальных способностей – продуктивность образного перевода (в виде наличия обобщенных образов) – связан только с проявлениями невербальной креативности: чем более обобщенные образы актуализуются при передаче содержания понятия, тем более сложными являются визуальные трансформации стимула как основы порождения идеи.

Факторный анализ

Рассмотрим результаты факторного анализа (таблица 6) (выделились три фактора, объясняющих 70,3 % общей дисперсии).

Таблица 6

Факторная матрица, включающая показатели и концептуальных способностей, вербальной и невербальной креативности

Показатели	Фактор 1 (28,4%)	Фактор 2 (21,7%)	Фактор 3 (20,2%)
Формулировка проблем	0,263	0,646	0,098
Словесно-образный перевод	-0,002	0,747	-0,037
ВК-беглость	0,964	0,103	0,120
ВК-гибкость	0,926	0,060	0,056
ВК-оригинальность	0,931	0,104	0,182
НК-беглость	0,156	0,327	0,609
НК-оригинальность	0,081	0,009	0,874
НК-разработанность	0,035	0,632	0,476
НК-абстр-сть названия	0,101	0,093	0,743
НК-сопротив. замык.	0,024	0,807	0,209

Примечание. Выделены переменные, вошедшие в соответствующий фактор с наибольшим весом.

Согласно Таблице 6, *первый фактор* образован показателями только вербальной креативности, что подтверждает выявленный нами в первой серии факт независимости этой формы креативности в старшем подростковом возрасте.

Во *второй фактор* вошли показатели разработанность и сопротивление замыканию (невербальная креативность), сложность сформулированных проблем и продуктивность словесно-образного перевода, что говорит о тесной взаимосвязи уровня развития концептуальных способностей с активностью визуальных преобразований графических стимулов в процессе порождения новых идей.

В *третий фактор* вошли показатели беглости, оригинальности и абстрактности невербальной креативности. По нашему мнению, этот факт свидетельствует о проявлении двух форм оригинальности при выполнении тестов невербальной креативности: продуктивной, основанной на сложном семантическом анализе стимула и его визуальных преобразованиях, и ложной, характеризующейся оторванностью ответа от исходных характеристик графического стимула и, вследствие этого, его чрезмерной редкостью и абстрактностью (Холодная, 2012).

Таким образом, мы получили еще одно подтверждение факту тесной взаимосвязи между уровнем развития концептуальных способностей и порождением креативных (продуктивных) идей.

3.3. Соотношение понятийных (категориальных и концептуальных) способностей, аналитического интеллекта и креативности как проявлений индивидуального интеллектуального ресурса в старшем подростковом возрасте (Этап 3)

Серия 3: Соотношение понятийных (категориальных и концептуальных) способностей, аналитического интеллекта и креативности

Корреляционный анализ

Обнаруженные значимые связи на этапе корреляционного анализа в данной серии повторили результаты предыдущих этапов исследования (Приложение 2).

Так, были выявлены значимые связи переменных коэффициент категоризации и успешность понятийного синтеза с показателями аналитического интеллекта и вербальной и невербальной креативности ($p < 0,05$), за исключением переменных беглость и оригинальность (невербальная креативность). Такие связи говорят о том, что у старших подростков формирование понятийных (категориальных и концептуальных) способностей сопряжено с развитием аналитического интеллекта и креативных способностей.

Представляют интерес и другие парциальные связи, в частности, связь одного из показателей концептуальных способностей, а именно показателя успешности формулирования проблем, – с основными показателями вербальной креативности:

- показателем вербальная беглость ($r=0,415$; $p < 0,05$);
- показателем вербальная гибкость ($r=0,342$; $p < 0,05$);
- показателем вербальная оригинальность ($r=0,416$; $p < 0,05$).

Таким образом, высокие показатели вербальной креативности, свидетельствующие о способности подростка к вербальной продуктивности, то есть порождению новой семантической информации, связаны с таким аспектом концептуальных способностей, который характеризует возможность

оперирования семантическими единицами в достаточно широком семантическом контексте.

В свою очередь, обнаружился широкий набор связей различных показателей категориальных и концептуальных способностей с проявлениями невербальной креативности:

- показатель успешности формулировки проблем – с показателем оригинальность ($r=0,374$, $p<0,05$);

- показатели успешности формулировки проблем, словесно-образного перевода, категориального обобщения и понятийного синтеза – с показателем разработанность ($r=0,367$; $r=0,358$; $r=0,331$; $r=0,342$; $p<0,05$);

- показатели успешности формулировки проблем, категориального обобщения и понятийного синтеза – с показателем абстрактность названий ($r=0,421$; $r=0,503$; $r=0,471$; $p<0,05$).

- показатели успешности формулировки проблем, словесно-образного перевода, категориального обобщения – с показателем сопротивление замыканию ($r=0,486$; $r=0,452$; $r=0,465$; $p<0,05$).

Таким образом, связь невербальной креативности с показателями понятийных способностей демонстрирует парадоксальную, на первый взгляд, роль концептуального опыта в процессе порождения визуальных креативных идей.

Дополнительно отметим, что отдельные показатели категориальных и концептуальных способностей тесно взаимосвязаны:

- показатель успешности формулировки проблем значимо связан с показателями словесно-образного перевода, категориального обобщения и понятийного синтеза ($r=0,420$; $r=0,419$; $r=0,395$; $p<0,05$);

- показатель категориального обобщения – с показателями понятийного синтеза и коэффициентом категоризации ($r=0,306$; $r=0,442$; $p<0,05$);

- показатель понятийного синтеза – с коэффициентом категоризации ($r=0,352$; $p<0,05$).

Факторный анализ

На этапе факторного анализа для снижения количества переменных и нахождения интегральных показателей переменные категориальных и концептуальных понятийных способностей, вербальной и невербальной креативности, аналитического интеллекта были переведены в z-оценки и суммированы. Таким образом, мы получили показатели:

- уровень развития категориальных способностей (z-кат);
- уровень развития концептуальных способностей (z-конц);
- уровень развития вербальной креативности (z-ВК);
- уровень развития невербальной креативности (z-НК);
- уровень развития аналитического интеллекта (z-интеллект).

Результаты факторного анализа этих интегральных переменных представлены в таблице 7 (два выделившихся фактора объясняют 72,7 % общей дисперсии).

Таблица 7

Факторная матрица, включающая интегральные z-показатели уровня развития вербальной и невербальной креативности, категориальных и концептуальных способностей, аналитического интеллекта

Показатели	Фактор 1 (51,0%)	Фактор 2 (21,7%)
Категориальные способности	0,742	-0,299
Концептуальные способности	0,810	0,155
Вербальная креативность	0,080	0,945
Невербальная креативность	0,840	0,087
Аналитический интеллект	0,775	0,359

Примечание. Выделены переменные, вошедшие в соответствующий фактор с наибольшим весом.

Результаты, представленные в Таблице 7, полностью подтверждают результаты, ранее полученные на Этапах 1 и 2. Во-первых, интегральный показатель уровня развития вербальной креативности образовал независимый фактор (*второй фактор*), что подтверждает предположение об автономности вербальной креативности среди других способностей в старшем подростковом возрасте.

В свою очередь, в *первый фактор* вошли интегральные показатели категориальных и концептуальных способностей, невербальной креативности и аналитического интеллекта, что подтверждает ранее полученные нами данные о связи понятийных способностей с невербальной креативностью и уровнем интеллекта.

В целом обнаруженные нами факты подтверждает гипотезу данного исследования о наличии в старшем подростковом возрасте взаимосвязи между понятийными (категориальными и концептуальными) способностями, уровнем интеллекта (в терминах показателей теста Равена, диагностирующего продуктивную аналитическую способность, а именно способность обнаруживать закономерности на визуальном материале) и невербальной креативностью как аспектами интеллектуального ресурса личности.

ВЫВОДЫ по ГЛАВЕ 3

1. Результаты проведенного эмпирического исследования понятийных способностей как основы индивидуального интеллектуального ресурса в старшем подростковом возрасте в целом подтверждают высказанную нами гипотезу о том, что в данном возрастном периоде индикатором высокого интеллектуального ресурса является наличие тесных взаимосвязей между общими познавательными способностями: когнитивными, креативными и понятийными (категориальными и концептуальными).

2. Высокий уровень развития концептуальных способностей выступает «связующим звеном» между когнитивными и креативными способностями. Однако характер этих связей в данном возрастном периоде свидетельствует о недостаточной интегрированности интеллектуальной сферы. Так, вербальная креативность является отдельным фактором, что можно объяснить специфическими особенностями подросткового возраста.

ГЛАВА 4. Результаты эмпирического исследования понятийных способностей как основы интеллектуального ресурса в юношеском возрасте

4.1. Соотношение понятийных (категориальных и концептуальных) способностей, аналитического интеллекта, креативности и реальных интеллектуальных достижений в юношеском возрасте

Факторный анализ показателей понятийных (категориальных и концептуальных) способностей, вербальной и невербальной креативности, аналитического интеллекта

Первоначально показатели креативных, когнитивных и понятийных способностей были подвергнуты корреляционному анализу, результаты которого представлены в Приложении 2. Однако в силу большого количества переменных и избыточности множества парциальных корреляционных связей выявить интересующие нас соотношения разных видов способностей оказалось затруднительным. Поэтому в целях снижения размерности базы данных и проверки гипотезы о взаимосвязи между показателями понятийных (категориальных и концептуальных) способностей, вербальной и невербальной креативности, аналитического интеллекта, нами был проведен эксплораторный факторный анализ (метод главных компонент, вращение варимакс) с использованием следующих переменных:

- семантический дифференциал – СД (выборы в графах «нет», «слабо/средне», «сильно»; сумма баллов по двум словам "почва" и "болезнь" как индикатор сформированности концептуальных структур, референтным данным понятиям);
- категориальное обобщение (в баллах);
- понятийный синтез (в баллах);
- интерпретация рисованной шутки «Кот» (сумма баллов).
- вербальная креативность– ВК (беглость, гибкость, оригинальность);

- невербальная креативность – НК (беглость, оригинальность, разработанность, абстрактность названия, сопротивление замыканию);
- аналитический интеллект (в баллах);

Результаты факторного анализа представлены в таблице 8 (выделись пять факторов, объясняющих 75,9 % общей дисперсии).

Факторная матрица, включающая показатели понятийных (категориальных и концептуальных) способностей, вербальной и невербальной креативности, аналитического интеллекта в юношеской выборке

Показатели	Фактор 1 (22,4%)	Фактор 2 (19,3%)	Фактор 3 (13,9%)	Фактор 4 (11,3%)	Фактор 5 (9,1%)
ВК–беглость	,956	,137	,097	,111	,046
ВК–гибкость	,954	,110	,019	,158	,017
ВК–оригинальность	,936	,196	,081	,086	,107
НК – беглость	,288	,190	,389	,583	,053
НК–оригинальность	-,025	,147	-,049	,918	,134
НК–разработанность	,209	,783	,036	,216	,065
НК–абстрактность названия	-,013	,911	,092	,017	-,092
НК–сопротивление замыканию	,050	,869	-,073	,133	,150
Аналитический интеллект	,221	,455	,258	,068	,196
СД – количество выборов в графе «нет»	-,044	-,037	-,824	,007	,428
СД – количество выборов в графах «слабо/средне»	,046	,014	,879	,068	,337
СД – количество выборов в графах «сильно»	-,041	-,124	,040	-,089	-,947
Категор. обобщение	,300	,190	,472	,365	-,119
Понятийный синтез	,348	,553	,017	,497	-,115
Интерпретация рисунка-шутки	,515	-,002	,401	-,077	-,177

В контексте задач нашего исследования, представляют интерес три фактора (1-й, 2-й и 4-й). Как следует из Таблицы 8, в *первый фактор* вошли показатели вербальной креативности (беглость (0,956), гибкость (0,954) и оригинальность (0,936)) и уровня интерпретации рисованной шутки (0,515), то есть проявления вербальной креативности в юношеском возрасте связаны со сформированностью концептуальных способностей, выраженных в успешности содержательной интерпретации неопределенного визуального сюжета.

Во *второй фактор* вошли показатели невербальной креативности (разработанности (0,783), абстрактности названия (0,911) и сопротивления замыканию (0,869)), понятийного синтеза (0,553) и аналитического интеллекта (0,455), что подтверждает наше предположение о наличии взаимосвязи между креативными, когнитивными и понятийными способностями как проявлениями индивидуального интеллектуального ресурса. Данный факт был получен нами и на подростковой выборке, то есть данная взаимосвязь воспроизводится в разных возрастах.

В *четвертый фактор* вошли показатели невербальной беглости и оригинальности, что характеризует «количественный» аспект невербальной креативности: чем больше порождается идей, тем выше вероятность появления "редкой" (оригинальной) идеи. Тот же самый эффект обнаружил себя и в подростковой выборке. Кроме того, обращает на себя внимание тот факт, что показатель оригинальности оказался не связанным ни с другими показателями невербальной креативности, ни с показателями понятийных способностей, образуя самостоятельный фактор. Аналогичный результат был получен в исследованиях М.А.Холодной (на студенческой выборке), сделавшей вывод о том, что показатель оригинальности (частотной редкости ответа) не может рассматриваться как индикатор продуктивной креативности (Холодная, 2012).

Стоит, наконец, отметить и тот факт, что концептуальные способности (в терминах показателей понятийного синтеза и интерпретации рисованной шутки) более тесно связаны с проявлениями креативности и интеллекта – сравнительно с показателями категориальных способностей, которые не вошли ни в один фактор со значимыми весами.

В целях более четкого описания характера связей понятийных, креативных и когнитивных способностей нами были подсчитаны интегральные показатели вербальной и невербальной креативности (в виде суммы z-оценок всех показателей вербальной и невербальной креативности соответственно). Далее был проведен эксплораторный факторный анализ (метод главных компонент, вращение варимакс) с использованием следующих переменных:

- вербальная креативность (интегральный показатель);
- невербальная креативность (интегральный показатель);
- аналитический интеллект (в баллах);
- категориальное обобщение (в баллах);
- понятийный синтез (в баллах);
- интерпретация рисованной шутки «Кот» (сумма баллов).

Результаты факторного анализа представлены в таблице 9 (выделились два фактора, объясняющих 63,1 % общей дисперсии).

Факторная матрица, включающая показатели понятийных (категориальных и концептуальных) способностей, вербальной и невербальной креативности аналитического интеллекта в юношеской выборке

Показатели	Фактор 1 (35,2%)	Фактор 2 (27,9%)
Вербальная креативность	,373	,679
Невербальная креативность	,882	,029
Аналитический интеллект	,627	,163
Категориальные способности: категориальное обобщение	,416	,562
Концептуальные способности: понятийный синтез	,789	,279
Концептуальные способности: интерпретация рисунка-шутки	-,065	,890

Согласно таблице 9, ранее выявленные зависимости воспроизводятся еще более отчетливо: существуют тесные взаимосвязи между невербальной креативностью, уровнем аналитического интеллекта и концептуальными способностями, в терминах способности конструировать "невозможные" связи между понятиями (*первый фактор*). В свою очередь, имеют место тесные связи между вербальной креативностью, способностью к категориальным обобщениям и концептуальными способностями, в терминах способности строить содержательную интерпретацию неоднозначного рисунка-шутки.

Далее, был поставлен вопрос о том, как связаны с показателями когнитивных, креативных и понятийных способностей качества мышления, мера выраженности которых оценивалась у каждого студента их преподавателями.

При обработке данных были задействованы три качества мышления из пяти, по которым были получены согласованные оценки преподавателей-экспертов: обобщенность, критичность, рефлексивность. Оценка согласованности экспертов представлена в Таблице 10.

Таблица 10

Оценка согласованности экспертов (N=3) по методике «Качества мышления»

Качество мышления	Коэффициент конкордации Кендалла (W)	Уровень значимости (p)
1. Обобщенность	0,604	0,01
2. Критичность	0,643	0,01
3. Рефлексивность	0,643	0,01
4. Креативность	0,090	0,338
5. Самостоятельность	0,316	0,022

Таким образом, мнения экспертов о выраженности у студентов таких качеств мышления, как обобщенность (W=0,604), критичность (W=0,643), рефлексивность (W=0,643), являются достаточно согласованными (p=0,01), оценки по качествам креативность (W=0,090) и самостоятельность (0,316) являются несогласованными.

В таблице 11 представлена факторная матрица, включающая основные показатели понятийных, креативных, когнитивных (аналитический интеллект) способностей и показатели меры выраженности качеств мышления (выделились три фактора, объясняющих 69,1% общей дисперсии).

Таблица 11

Факторная матрица, включающая основные показатели понятийных, креативных, когнитивных способностей и показатели меры выраженности качеств мышления

Показатели	Фактор 1 (29,3%)	Фактор 2 (23,0%)	Фактор 3 (16,8%)
Вербальная креативность, сумма Z-оценок	,304	,484	,400
Невербальная креативность, сумма Z-оценок	-,012	,867	,023
Аналитический интеллект	,218	,579	,116
СД: количество выборов в графах "слабо/средне"	,033	,021	,743
Категориальное обобщение	,136	,445	,569
Понятийный синтез	,100	,850	,094
Интерпретация рисунка-шутки «Кот»	,165	,075	,751
Качество мышления: обобщенность	,964	,137	,127
Качество мышления: критичность	,947	,151	,156
Качество мышления: рефлексивность	,953	,128	,116

Как можно видеть из таблицы 11, три качества мышления образуют самостоятельный *первый фактор*, не пересекаясь с показателями способностей. То есть можно говорить о том, что оценки преподавателями индивидуальных особенностей мышления студентов не соответствуют объективно измеренным способностям. Хотя, казалось бы, просматривается очевидная близость следующих пар показателей: обобщенность – показатели

категориальных способностей; критичность – показатели теста Равена; рефлексивность – показатели способности к интерпретации рисунка-шутки, включающей различные проявления рефлексии, в том числе реконструкцию мотивов действий персонажей и авторского замысла.

Второй фактор воспроизводит уже известный устойчивый комплекс связей: концептуальные способности (понятийный синтез), невербальная креативность, уровень аналитического интеллекта.

Особый интерес представляет *третий фактор*, содержание которого характеризует своего рода иерархию проявлений понятийных способностей ("сверху – вниз"): построение содержательной интерпретации неоднозначного рисунка-шутки – использование категорий разной степени обобщенности – сенсорно-эмоциональная составляющая в составе концептуальных структур.

Изучение когнитивных, креативных и понятийных способностей как аспектов индивидуального ресурса требует анализа их соотношения с реальными интеллектуальными достижениями. В нашем исследовании в качестве реальных интеллектуальных достижений использовались следующие критерии: рейтинг учебной успешности и социометрия. Был проведен эксплораторный факторный анализ (метод главных компонент, вращение варимакс) с использованием следующих переменных:

- вербальная креативность (интегральный показатель);
- невербальная креативность (интегральный показатель);
- аналитический интеллект (в баллах);
- семантический дифференциал (количество выборов в графах «слабо/средне»; сумма баллов по двум словам "почва" и "болезнь");
- категориальное обобщение (в баллах);
- понятийный синтез (в баллах);
- интерпретация рисованной шутки «Кот» (сумма баллов);
- оценка реальных интеллектуальных достижений: рейтинг учебных достижений, в баллах;

• оценка реальных интеллектуальных достижений: индекс социометрии – два показателя в виде оценки сокурсниками актуального интеллектуального статуса респондента на момент учебы в университете и его интеллектуальных достижений в будущем.

Результаты факторного анализа представлены в таблице 12 (выделились три фактора, объясняющих 66,5 % общей дисперсии).

Таблица 12

Факторная матрица, включающая интегральные показатели понятийных (категориальных и концептуальных) способностей, вербальной и невербальной креативности, аналитический интеллект и реальных интеллектуальных достижений (рейтинга и социометрии) в юношеской выборке

Показатели	Фактор 1 (28,57%)	Фактор 2 (22,85%)	Фактор 3 (15,09%)
Вербальная креативность	,684	,378	,011
Невербальная креативность	-,039	,903	,023
Аналитический интеллект	,703	,007	,313
СД – количество выборов в графах «слабо/средне»	,152	,148	,828
Категориальное обобщение	,341	,509	,309
Понятийный синтез	,242	,828	-,171
Интерпретация рисунка-шутки «Кот»	,282	,515	,285
Рейтинг учебных достижений, баллы	,811	,124	,066
Социометрия: актуальный интеллектуальный статус	,791	,217	-,239
Социометрия: интеллектуальные достижения в будущем	,575	,179	-,677

В контексте задач нашего исследования представляют интерес первые два фактора. В *первый фактор* вошел интегральный показатель вербальной

креативности (0,684), уровень аналитического интеллекта (0,703) и все три показателя интеллектуальных достижений (академический рейтинг, актуальный и потенциальный интеллектуальный статус с весами 0,811, 0,791 и 0,575 соответственно). То есть в юношеском возрасте в условиях традиционного обучения академическая успешность студентов связана с креативными (вербальной креативностью) и когнитивными способностями, но не сопряжена ни с одним из показателей понятийных (категориальных и концептуальных) способностей.

Второй фактор характеризует уже известные нам связи: в его состав вошли показатели невербальной креативности (0,903), категориального обобщения (0,509), понятийного синтеза (0,828) и способности строить содержательную интерпретацию неоднозначного рисунка-шутки (0,515). Иными словами, высокие показатели невербальной креативности имеют в качестве своей основы высокие показатели понятийных (категориальных и концептуальных) способностей. Однако эта "часть" интеллектуального ресурса не включена в систему учебной деятельности студентов.

Конфирматорный факторный анализ

Для изучения влияния понятийных, когнитивных и креативных способностей на реальные интеллектуальные достижения нами был проведен конфирматорный факторный анализ, а затем регрессионный анализ полученных факторов. (Для анализа были взяты отдельно показатели категориальных и концептуальных способностей и отдельно показатели по каждому аспекту реальных интеллектуальных достижений).

В результате конфирматорного факторного анализа нами были получены следующие факторы: когнитивные способности (аналитический интеллект), креативные способности, понятийные способности и реальные интеллектуальные достижения (Chi-square/df=1,700; RMSEA=0,049; CFI=0,911).

По результатам регрессионного анализа можно сделать вывод, что понятийные способности вносят наибольший вклад ($\beta=0,47$; $p<0,01$) в предсказание уровня реальных интеллектуальных достижений, далее идут интеллектуальные способности ($\beta=0,22$; $p<0,01$) и креативные способности ($\beta=0,17$; $p < 0,01$) (Рисунок 5).

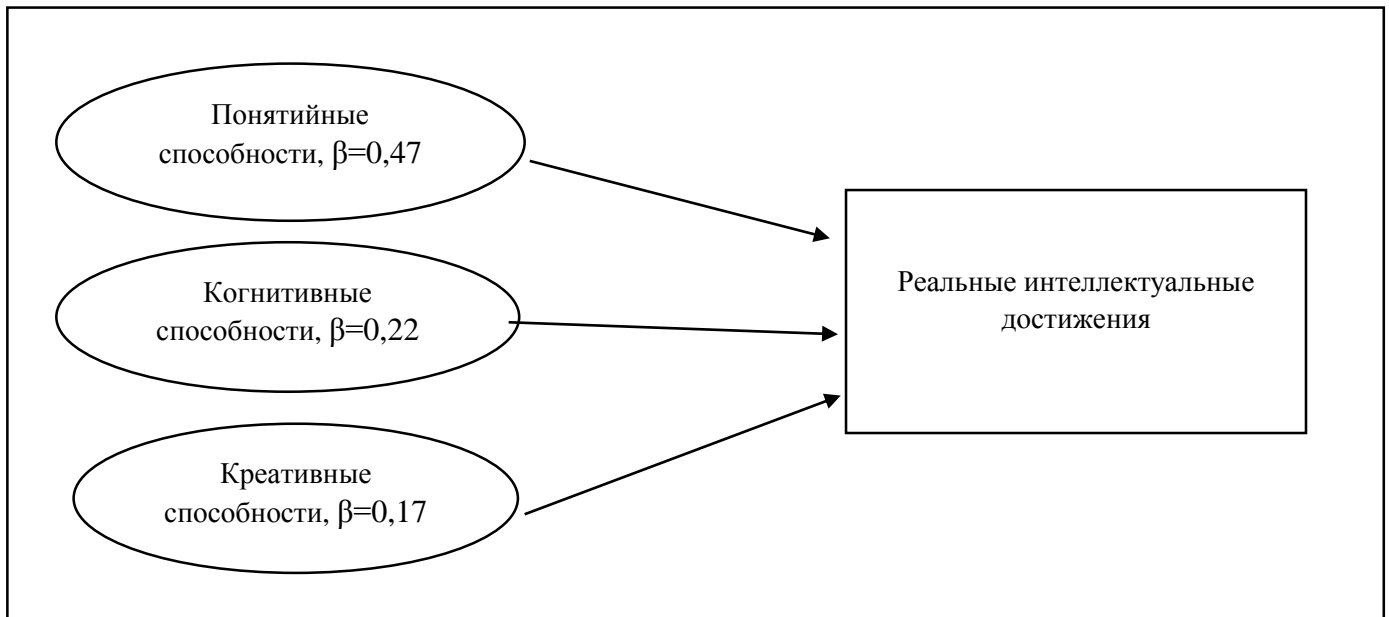


Рисунок 5. Результаты регрессионного анализа полученных в результате конфирматорного анализа факторов

Подводя итог результатам исследования связей когнитивных, креативных и понятийных способностей как аспектов интеллектуального ресурса в юношеском возрасте можно сказать следующее. Понятийные способности образуют симптомокомплекс связей с креативными и когнитивными способностями, причем ведущую роль, судя по величине весов в факторных матрицах, играют именно концептуальные способности: способность конструировать "невозможные" (реально отсутствующие) связи между понятиями, осуществляя понятийный синтез, и строить содержательную интерпретацию неоднозначного рисунка-шутки, включающую реконструкцию происходящего события, мотивов действий персонажей и общий замысел автора рисунка. Именно эти два аспекта концептуальных

способностей по-разному связаны с разными видами креативности: понятийный синтез – с невербальной креативностью, интерпретация неоднозначного рисунка – с вербальной креативностью. Иными словами, процесс порождения новых идей – как на вербальном, так и на визуальном уровнях – основывается на понятийном опыте субъекта и на его концептуальных способностях.

В свою очередь, в юношеском возрасте показатели реальных интеллектуальных достижений (академический рейтинг и актуальный интеллектуальный статус) одновременно связаны и с вербальной креативностью, и невербальным (аналитическим) интеллектом. Тем не менее именно понятийные способности вносят наибольший вклад в предсказание уровня реальных интеллектуальных достижений в условиях вузовского обучения.

4.2. Сравнительный анализ развития понятийных способностей в старшем подростковом и юношеском возрасте

Специфика интеллектуального развития в переходный период от старшего подросткового возраста к юношескому возрасту представляет особый интерес с точки зрения изменения состояния индивидуальных интеллектуальных ресурсов. В старшем подростковом возрасте завершается формирование понятийного мышления, в то же время в раннем юношеском (студенческом) возрасте можно ожидать прироста интеллектуальных ресурсов в связи с развитием понятийных способностей в условиях целенаправленного вузовского обучения.

Было проведено сравнение средних (t-критерий Стьюдента) выборок респондентов в старшем подростковом (этап 3) и юношеском возрасте (Таблица 13).

Сравнительная анализ показателей в подростковой и юношеской выборках

Показатели	Старший подростковый возраст, М ±σ	Юношеский возраст, М ±σ	Уровень значимости, р
Вербальная креативность (беглость)	13,67 ± 5,95	16,33 ± 6,59	,05
Вербальная креативность (гибкость)	11,16 ± 4,32	14,44 ± 5,86	0,003
Вербальная креативность (оригинальность)	33,75 ± 17,45	41,41 ± 18,98	0,05
Невербальная креативность (беглость)	9,48 ± 1,23	9,61 ± ,66	0,34
Невербальная креативность (оригинальность)	6,00 ± 1,93	7,56 ± 2,98	,001
Невербальная креативность (разработанность)	3,58 ± 1,42	4,68 ± 1,07	,001
Невербальная креативность (сопротивление замыканию)	3,58 ± 3,35	6,07 ± 4,90	,001
Невербальная креативность (абстрактность названия)	9,18 ± 5,0	10,03 ± 3,77	0,01
Аналитический интеллект	32,51 ± 8,49	39,26 ± 4,62	,001
Категориальные способности: категориальное обобщение	9,27 ± 4,35	11,17 ± 5,06	,24
Концептуальные способности: Понятийный синтез	6,37 ± 3,54	9,47 ± 4,7	0,02

Как следует из Таблицы 13, обнаружены значимые различия по большинству показателей когнитивных, креативных и концептуальных способностей. Этот факт является косвенным подтверждением тому, что юношеский возраст является периодом активного становления

индивидуального интеллектуального ресурса, при этом развитие одновременно идет по всем типам способностей.

Исключение составляют показатели беглость (невербальная креативность) и категориальные способности, по которым значимые различия отсутствуют.

Также нами был проведен сравнительный анализ корреляционных связей по указанным показателям когнитивных, креативных и концептуальных способностей в старшем подростковом (этап 3) и юношеском возрасте (Таблица 14) (корреляционные матрицы представлены в Приложении 2).

Таблица 14

Число корреляционных связей разного уровня значимости между показателями понятийных, когнитивных и креативных способностей в подростковой и юношеской выборках

Выборка	Число корреляционных связей с уровнем значимости $p \leq 0.01$	Число корреляционных связей с уровнем значимости $p \leq 0.01$ $p \leq 0.05$	Общее число корреляционных связей с уровнем значимости $p \leq 0.01$ $0.01 \leq p \leq 0.05$
Подростковая выборка	16	15	31
Юношеская выборка	27	21	48

Как можно видеть из таблицы 14, в старшем подростковом возрасте показатели понятийных, креативных и когнитивных способностей образуют 31 значимую корреляционную связь, тогда как в юношеском возрасте – 48 значимых корреляционных связей. Эти факты свидетельствуют о большей интегрированности когнитивных, креативных и понятийных способностей в

юношеском возрасте как аспектов индивидуального интеллектуального ресурса.

Кроме того, при исследовании индивидуального интеллектуального ресурса в разных возрастных периодах нельзя не учитывать и обратного процесса: влияния образовательной среды на характер проявления интеллектуальных способностей (Будрина, 2008; Балашова, 2011). Нами было показано, что в условиях традиционного вузовского обучения учебная успешность связана с уровнем интеллекта и вербальной креативностью, но не сопряжена ни с одним из показателей понятийных способностей. Вместе с тем, стоит повторить, что согласно результатам конфирматорного факторного анализа, именно понятийные способности вносят наибольший вклад в предсказание реальных интеллектуальных достижений, по сравнению с когнитивными и креативными способностями.

Аналогичные данные были получены в работах В.А. Олефира и А.В. Павловой (Олефир, Павлова, 2013) при исследовании влияния интеллектуальных способностей и когнитивных стилей на академическую успешность: интеллектуальные способности вносят непосредственный вклад в уровень академической успешности, а когнитивные стили – опосредованный. Однако в данном исследовании интеллектуальные способности не дифференцировались на понятийные, креативные и когнитивные, что делает невозможным оценить меру «участия» каждого типа способностей в реальных интеллектуальных достижениях.

Спектр влияния понятийных способностей, по-видимому, весьма широк. Согласно данным других авторов, понятийные способности связаны с метакогнитивными способностями (когнитивными стилями) в структуре индивидуального интеллекта (Савин, 2003; Емелин, 2013; Globerson, 1983; Shouksmith, 1997), особенностями стратегий совладающего поведения и уровнем саморефлексии (Алексапольский, 2008; Хазова, 2014, Серегин, 2013).

ВЫВОДЫ по ГЛАВЕ 4

1. По результатам эмпирического исследования индивидуального интеллектуального ресурса юношеском возрасте можно сделать вывод, что понятийные способности образуют симптомокомплекс связей с креативными и когнитивными способностями. Концептуальные способности, исходя из величины их весов в факторных матрицах, играют ведущую роль в этом симптомокомплексе. По нашим данным, выявлено два аспекта «действия» концептуальных способностей: способность конструировать "невозможные" (реально отсутствующие) связи между понятиями, осуществляя понятийный синтез, и строить содержательную интерпретацию неоднозначного рисунка-шутки, включающую реконструкцию происходящего события, мотивов действий персонажей и общий замысел автора рисунка. Именно эти два аспекта концептуальных способностей по-разному связаны с разными видами креативности: понятийный синтез – с невербальной креативностью, интерпретация неоднозначного рисунка – с вербальной креативностью. Иными словами, процесс порождения новых идей – как на вербальном, так и на визуальном уровнях – основывается на понятийном опыте субъекта и на его концептуальных способностях.

2. Было показано, что в юношеском возрасте показатели реальных интеллектуальных достижений (академический рейтинг и актуальный интеллектуальный статус) одновременно связаны и с вербальной креативностью, и невербальным (аналитическим) интеллектом. Тем не менее именно понятийные способности вносят наибольший вклад в предсказание уровня реальных интеллектуальных достижений в условиях вузовского обучения.

3. Результаты сравнительного анализа развития понятийных способностей как основы индивидуального интеллектуального ресурса в подростковом и юношеском возрасте показали, что юношеский возраст характеризуется значимым увеличением уровня развития понятийных, креативных и когнитивных способностей, что свидетельствует о том, что

данный возраст является периодом активного становления индивидуального интеллектуального ресурса. Кроме того, увеличение количества корреляционных связей между показателями данных способностей в юношеском возрасте по сравнению со старшим подростковым возрастом свидетельствует о большей интегрированности этих способностей как аспектов индивидуального интеллектуального ресурса.

Данные факты подтверждают гипотезу нашего исследования о том, что в юношеском возрасте характер связей между понятийными, когнитивными и креативными способностями будет изменяться в сторону большей интеграции, при этом реальные интеллектуальные достижения (показатели учебной успешности и социометрии) определяются, главным образом, понятийными (а именно концептуальными) способностями, сравнительно с уровнем развития интеллекта и креативных способностей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема интеллектуальных ресурсов личности становится все более актуальной и популярной темой психологических и междисциплинарных исследований, так как напрямую связана с уровнем благосостояния общества.

Проведенный нами теоретический анализ основных подходов к изучению данной проблемы позволяет сделать вывод, что наиболее перспективным подходом, с нашей точки зрения, является рассмотрение интеллектуального ресурса как качественной характеристики индивидуального интеллекта, так как при этом принимаются во внимание не только процессы переработки информации, но и мотивационный и регулирующий компоненты интеллектуальной деятельности, связанные с особенностями организации ментального опыта личности.

Однако данное понятие является относительно новым в современной психологической науке и требует дополнительной дифференциации от понятий потенциала, одаренности и компетентности. Нами было показано, что интеллектуальная компетентность является проявлением интеллектуальной одаренности в ее реальном выражении, в свою очередь, интеллектуальная компетентность выступает в качестве основы индивидуального интеллектуального ресурса, который можно рассматривать как важнейшую составляющую интеллектуального потенциала личности.

Становление индивидуального интеллектуального ресурса представляется особенно важным изучать в подростковый и юношеский период, так именно эти возрастные периоды характеризуются интенсивным развитием интеллектуальной сферы, а главным образом, активным развитием понятийных способностей, играющих, на наш взгляд, ключевую роль в индивидуальном интеллектуальном ресурсе. Данный факт согласуется с классическими концепциями в области возрастной психологии, постулирующими активное интеллектуальное развитие в данном периоде, и, главным образом, становление понятийного мышления (понятийных способностей).

Результаты проведенного нами эмпирического исследования свидетельствуют, что в старшем подростковом возрасте присутствуют тесные взаимосвязи между уровнем развития понятийных (категориальных и концептуальных), креативных (невербальных) и когнитивных (аналитический интеллект) способностей как аспектов индивидуального интеллектуального ресурса.

Таким образом, старший подростковый возраст в силу особенностей интеллектуального развития является сензитивным периодом для становления индивидуального интеллектуального ресурса, который может быть исследован через уровень взаимосвязей понятийных, когнитивных и креативных способностей. На наш взгляд, именно такой подход, когда рассматриваются не отдельные показатели способностей, в терминах «высокий–низкий уровень развития», а их взаимосвязи, в терминах «высокая–низкая степень интегрированности», является принципиально важным для понимания структуры и механизмов индивидуального интеллектуального ресурса, что основывается на методологических принципах изучения интеллекта (Рыбалко, 1977).

Однако, по нашим данным, характер этих взаимосвязей в подростковом возрасте носит еще не достаточно интегрированный характер: вербальная креативность у подростков является независимым фактором, что согласуется с высказанным рядом авторов предположением об «изолированной» природе вербальной креативности (что верно, видимо, только для детского возраста). Кроме того, обращает на себя внимание амбивалентная природа показателя оригинальности (как вербальной, так и невербальной): для испытуемых с высокими показателями оригинальности характерны как высокий, так и низкий уровень интеллектуальной продуктивности (Дружинин, 2007; Богоявленская, 2009; Холодная, 2002; Wollach, 1965).

Особое значение имеет вопрос о «связующем звене» общих познавательных способностей в структуре индивидуального интеллектуального ресурса. Как было показано, данной «интегральной

единицей» интеллекта и «программной матрицей» (по А.А. Крылову и Л.А. Головей, 2003) можно считать понятийные способности. По мнению Л.А. Ясюковой, понятийное мышление создает зону ближайшего развития интеллекта ребенка в целом, характеризуя потенциал его дальнейшей обучаемости в условиях образовательного процесса (Ясюкова, 2013).

Рассматривая юношеский возраст как период не становления, а уже активного развития индивидуального интеллектуального ресурса, мы обнаружили, что уровень развития «качественных» аспектов понятийных (прежде всего концептуальных), креативных и когнитивных способностей значимо повышается, а характер их взаимосвязей становится более интегрированным, сравнительно с подростковым возрастом.

Результаты эмпирического исследования индивидуального интеллектуального ресурса в юношеском возрасте подтвердили наше предположение об значимой роли понятийных способностей. Было показано, что реальные интеллектуальные достижения, выраженные в показателях академической успешности и социометрии, в большей степени, определяются уровнем развития концептуальных способностей, по сравнению с уровнем интеллекта и креативности.

Таким образом, наше предположение о том, понятийные способности играют решающую роль в механизмах развития и проявления индивидуального интеллектуального ресурса, выступая в качестве посредника по отношению к интеллекту и разным формам креативности, в ходе данного исследования подтвердилось. Также подтвердилась гипотеза об особой роли понятийных (концептуальных) способностей по отношению к реальным интеллектуальным (ученым) достижениям. Не подтвердилась гипотеза о связи уровня развития и характера взаимосвязи понятийных, креативных и когнитивных способностей с выраженностью интеллектуальных качеств личности. Этот вопрос нуждается в дополнительном изучении.

В перспективе дальнейших исследований нам представляется необходимым расширить форму операционализации понятия

"интеллектуальный ресурс", который, конечно же, не сводится только лишь к эффектам взаимодействия когнитивных, креативных и понятийных способностей. В частности, встает вопрос о роли метакогнитивных и интенциональных способностей в составе индивидуального интеллектуального ресурса.

Далее, целесообразно изменить возрастной состав выборки для изучения роли понятийных способностей в структуре индивидуального интеллектуального ресурса личности на разных этапах жизни. Кроме того, представляется необходимым дальнейшее совершенствование и стандартизация методов изучения понятийных способностей, разработка на их основе программы развития понятийных способностей. Наконец, актуальным является исследование взаимосвязей понятийных способностей с личностными особенностями, в частности спецификой мотивационной сферы человека.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абульханова-Славская К.А., Березина Т.Н. Время личности и время жизни. С-Пб.: Алетейя, 2001. - 304 с.
2. Абульханова-Славская К.А. Стратегия жизни. — М.: Мысль, 1991. – 299 с.
3. Аверина И.С., Щепланова Е.И. Вербальный тест творческого мышления «Необычное использование». М.: Соборъ, 1996. – 60 с.
4. Алексапольский, А.А. Стилиевые и уровневые свойства интеллекта как факторы совладающего поведения: автореф. дисс....канд. психол.н.: 19.00.01 / Алексапольский Алексей Александрович. – М., 2008. – 26 с.
5. Ананьев Б.Г. Некоторые проблемы психологии взрослых. - М.: Знание, 1972. – 32 с.
6. Ананьев, Б.Г. Человек как предмет познания. - 3-е изд.- СПб: Питер, 2001. - 288 с.
7. Анастаси А., Урбина С. Психологическое тестирование. – 7-е изд. – СПб.: Питер, 2009. – 688 с.
8. Анн Л. Психологический тренинг с подростками. СПб.: Питер, 2007. – 271 с.
9. Бабаева Ю.Д. Динамическая теория одаренности //Основные современные концепции творчества и одаренности, под ред. Д.Б. Богоявленской, М.: Молодая гвардия, 1997, с.275-294.
10. Бабаева Ю.Д., Ротова Н.А., Сабадош П.А. Детерминанты выполнения теста интеллекта в условиях ограничения времени // Психологические исследования: электронный научный журнал. 2012. Т. 5.№ 25.
11. Бабаева Ю.Д., Попова Е.Н., Сабадош П.А. Творческие способности и ценностная структура личности // Психология и школа. 2008. № 1. С. 55-59.

12. Бабаева Ю.Д. Психология одарённости детей и подростков. – М., 1996. – 416 с.
13. Балашова Ю. В. Когнитивные и личностные особенности студентов очного и дистанционного обучения - Автореф. дисс... канд. психол. наук. М., 2011. - 24 с.
14. Богоявленская Д. Б. Психология творческих способностей. М.- Самара: Издательский дом «Федотов», 2009. – 426 с.
15. Богоявленская Д.Б. Интеллектуальная активность как проблема творчества. — Ростов-на-Дону: Изд-во Ростовского ун-та, 1983. — 172 с.
16. Бодров В.А. Проблема преодоления стресса. Часть 2. Процессы и ресурсы преодоления стресса. // Психологический журнал. – 2006. – Т. 27. – № 2. – С. 113 – 122.
17. Бодров В.А. Психологический стресс: к проблеме его преодоления // Проблемы психологии и эргономики. – Тверь, 2001. - №4. – С. 28 – 33.
18. Бондырева С.К., Колесов Д.В. Традиции: стабильность и преемственность в жизни общества. Учебное пособие. – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», - 2004. - 280 с.
19. Будрина Е.Г. Специфика интеллектуального развития подростков в условиях разных моделей обучения / Экспериментальная психология, 2010, Т 3, № 1. С. 115—130.
20. Будрина Е.Г., Холодная М.А. Сравнительное исследование интеллектуального развития подростков в условиях разных моделей обучения / Ярославский психологический вестник. Выпуск 13./ Москва—Ярославль, Изд-во «Российское психологическое общество», 2004. С. 155—159.
21. Веккер Л.М. Психика и реальность: Единая теория психических процессов. – М.: Смысл; PerSe, 2000. – 685 с.
22. Водопьянова Н.Е. Психодиагностика стресса. – СПб.: Питер, 2009. – 336 с.

23. Волкова Е.В. Психология специальных способностей: дифференционно-интеграционный подход. Москва: Изд-во «Институт психологии РАН», 2011. — 304 с.
24. Выготский Л.С. Мышление и речь. Изд. 5, испр. М.: Издательство "Лабиринт", 1999. — 352 с.
25. Выготский Л.С. Педология подростка: Проблема возраста // Собрание соч. в 6 т. / Под ред. Д.Б. Эльконина - М.: Педагогика, 1984. - т. 4, с. 5-220, с. 244-269.
26. Гарднер Г. Структура разума: теория множественного интеллекта = FramesofMind. TheTheoryofMultipleIntelligence. — М.: «Вильямс», 2007. 512 с.
27. Голубева Э. А. Способности. Личность. Индивидуальность. Дубна: Феникс +, 2005. – 512 с.
28. Горюнова Н. Б. Теоретические и прикладные аспекты проблемы когнитивного ресурса. // Психология человека в современном мире: материалы Всероссийской юбилейной научной конференции, посвященной 120-летию со дня рождения С. Л. Рубинштейна, 15–16 октября 2009 г.. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2009. – Т.2. - С. 327-337.
29. Горюнова, Н.Б. Дескрипторы когнитивного ресурса и интеллектуальная продуктивность (на примере решения тестовых и малых творческих задач). автореф. дисс... канд. психол. наук: 19.00.01 / Горюнова Наталья Борисовна. – М., 2002. – 24 с.
30. Давыдов В.В. Виды обобщения в обучении. М.: Педагогическое общество России, 2000. – 480 с.
31. Деркач А.А., Сайко Э.В. Самореализация - основание акмеологического развития. М.: Московский психолого-социальный университет, РАО, 2010. – 224 с.
32. Брунер Дж. Психология познания. За пределами непосредственной информации. Пер. с англ. - М.: Прогресс, 1977. - 413 с.

33. Дружинин В. Н. Психология общих способностей. 3-е изд. — СПб.: Питер, 2007. — 368 с.
34. Дружинин, В.Н. Когнитивные способности: структура, диагностика, развитие / В.Н. Дружинин. – М.: ПЕР СЭ; СПб.: ИМАТОН–М, 2001. – 224 с.
35. Емелин А.А. Понятийные и метакогнитивные способности подростков с разными формами онтогенеза. Дисс...канд. психол. н.: 19.00.13 / Емелин Андрей Анатольевич. – М., 2013. – 117 с.
36. Иванова Т.Ю. Теория сохранения ресурсов как объяснительная модель возникновения стресса. // Психология. Журнал Высшей школы экономики, 2013. Т. 10. № 3. С. 119–135.
37. Интеллектуальный потенциал человека: проблемы развития / Под ред. А.А. Крылова, Л.А. Головей. – СПб.: Изд-во С.–Петербур.ун-та, 2003. – 200 с.
38. Калашникова С.А. Личностные ресурсы как интегральная характеристика личности // Молодой ученый. — 2011. — №8. Т.2. — С. 84-87.
39. Канеман Д. Внимание и усилие / пер. с англ. И.С. Уточкина. — М.: Смысл, 2006. — 288 с.
40. Катькало В. Организационные факторы конкурентных преимуществ фирм //Персонал-Микс. Научно- практический журнал по вопросам управления персоналом. 2007. №11. С. 23-28.
41. Кибальченко И.А. Интеграция учебного и познавательного опыта обучающихся: структура, динамика, технологии. Дисс...докт. психол. н.: 19.00.07 / Кибальченко Ирина Александровна. – М., 2011. – 364 с.
42. Клементьева М.В. Психологические ресурсы жизненного пути: структура, содержание, методика исследования. LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH&Co. KG, 2012. - 154с.
43. Клементьева М.В. Теоретико-методологический смысл понятия «ресурс развития» взрослого человека// Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. 2012. № 2. С. 326-336.

44. Климов Е.А. Психология профессионала: Избранные психологические труды. – М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2003. – 456 с.
45. Колга В. А. Дифференциально-психологическое исследование когнитивного стиля и обучаемости. Дис. на соиск. уч. степ. канд. психол. наук. — Л.: ЛГУ, 1976. – 164 с.
46. Кон И.С. Ребёнок и общество. — М.: Академия, 2003. — 336 с.
47. Корнилова Т.В. Неопределенность, выбор и интеллектуально-личностный потенциал человека (в развитие смысловой теории мышления) // Методология и история психологии. 2009. Том 4. Выпуск 4. С. 47-59.
48. Корнилова, Т.В. Интеллектуально-личностный потенциал человека в стратегиях совладания // Вестник Московского ун-та. Серия 14. Психология. – 2010. – №1. – С. 46–57.
49. Крысин Л.П. Толковый словарь иноязычных слов. — М.: Эксмо, 2008. — 944 с.
50. Кулагина И.Ю., Колюцкий В.Н. Возрастная психология: Полный жизненный цикл развития человека. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. — М.: ТЦ «Сфера», 2001. -464с.
51. Куликов Л.В. Психогигиена личности: Вопросы психологической устойчивости и психопрофилактики: СПб- Питер, 2004. – 464 с.
52. Лакофф Дж. Женщины, огонь и опасные вещи: Что категории языка говорят нам о мышлении. Книга 1: Разум вне машины. / Пер. с англ. И.Б. Шатуновского. – М.: Гнозис, 2011. – 512 с.
53. Лейтес Н.С. Возрастная одаренность и индивидуальные различия. Москва – Воронеж, 2008. – 480 с.
54. Леонтьев Д.А. Личностный потенциал: структура и диагностика / Д.А. Леонтьева. М.: Смысл, 2011. - 679с.
55. Лихачев Д.С. Концептосфера русского языка/ Д.С. Лихачев // Изд-во РАН. Серия Литература и язык. – 1993 – Т. 52, №1 – с. 3-9.

56. Маклаков А.Г. Личностный адаптационный потенциал: его мобилизация и прогнозирование в экстремальных условиях // Психолог. журн. 2001. Т. 22. № 1. С. 16-24.
57. Малыхина Я.В. Социально-психологические аспекты системной профилактики «общего девиантного синдрома». Автореферат канд. дис. – СПб.: РПГУ, 2004. – 24 с.
58. Марков В. Н. Личностно-профессиональный потенциал кадров управления: психолого-акмеологическая оценка и оптимизация: Дис д-ра психол. наук: 19.00.13: Москва, 2004. — 453 с.
59. Матюшкин А. М. мышление, обучение, творчество. М., 2003. – 720 с.
60. Мелик-Пашаев А. А. Проявление одаренности как норма развития// Психологическая наука и образование, 2014. Т. 19. № 4. С. 15–21.
61. Моросанова В.И. Индивидуальные особенности осознанной саморегуляции произвольной активности человека / В.И. Моросанова // Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология. - 2010 №1. С.36-45.
62. Моросанова, В.И. Саморегуляция и индивидуальность человека / В.И. Моросанова; Ин-т психологии РАН; Психологический ин-т РАО. – М.: Наука, 2012. – 519 с.
63. Муздыбаев К. Стратегия совладания с жизненными трудностями. Теоретический анализ// Журнал социологии и социальной антропологии. – Том 1. – 1998. – №2. – С. 100 – 109.
64. Мухина В. С. Возрастная психология: Феноменология развития, детство, отрочество. М.: Издательский центр «Академия», 1999. - 456 с.
65. Олефир В.А., Павлова А.В. Интеллектуальные способности и когнитивные стили как предикторы академической успешности студентов// Человек, субъект, личность в современной психологии: Материалы международной научной конференции.10-11.10.2013, Москва: ИП РАН, 2013. С. 72-75.

66. Осорина М.В. Исследование уровней понимания на примере работы с рисованными историями // Психология интеллекта и творчества: традиции и инновации. – М.: Изд-во «Ин-т психологии РАН», 2010. – С. 247 – 257.
67. Осорина М.В. К вопросу о качественной и количественной оценке уровней понимания изобразительного текста. // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 16: Психология. Педагогика. 2014. № 3. С. 21-36.
68. Педагогическая психология: Учебное пособие / Под ред. И.Ю. Кулагиной. - М.: ТЦ Сфера, 2008. - 480 с.
69. Петровский В.А. Состоятельность и рефлексия: модель четырех ресурсов // Психология. 2008. № 1. С.77-100.
70. Пиаже Ж. Избранные психологические труды. — М.: Просвещение, 1969. — 659 с.
71. Практикум по психологии здоровья. / Под ред. Г.С.Никифорова. – СПб: Питер, 2005.
72. Пряжников Н.С. Теория и практика профессионального самоопределения. Учебное пособие. М.: МГППИ, 1999. – 97 с.
73. Психология подростка. Полное руководство / Под ред. А.А. Реана. СПб.:Прайм-ЕВРО-ЗНАК, 2008. – 504 с.
74. Р. Стерберг. Практический интеллект / Р.Дж. Стернберг, Дж.Б. Форсайт, Дж. Хедланд и др. — СПб.: Питер, 2002. — 272 с.
75. Рабочая концепция одаренности / Д.Б. Богоявленская, В.Д. Шадриков, Ю.Д. Бабаева, А. В. Брушлинский, В. Н. Дружинин, И. И. Ильясов, И. В. Калиш, Н. С. Лейтес, А. М. Матюшкин, А. А. Мелик- Пашаев, В. И. Панов, Д. В. Ушаков. М. А. Холодная, Н.Б. Шумакова, В. С. Юркевич. М.: 2003. – 95 с.
76. Рабочая концепция одаренности // Д.Б.Богоявленская, В.Д.Шадриков, А.В.Брушлинский, Ю.Д.Бабаева, В.Н.Дружинин,

И.И.Ильясов, И.В.Калиш, Н.С.Лейтес, А.М.Матюшкин, В.И.Панов, М.А.Холодная, Н.Б.Шумакова, В.С.Юркевич. М.: Магистр, 1998. – 68 с.

77. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: Выявление, развитие и реализация. М.: Когито-Центр, 2002. – 396 с.

78. Равен Дж. К., Курт Дж. Х., Равен Дж. Продвинутое матрицы. М.: Когнито – Центр, 1998. – 64 с.

79. Равен Дж., Равен Дж.К., Курт Дж. Стандартные Прогрессивные матрицы. Руководство к тесту Равена: Раздел 3. М.: Когито-центр, 2002. – 144 с.

80. Равен М., Стайл И. Стандартные плюс прогрессивные матрицы Равена (серии А, В, С, D, E) Буклет. М.: Когнито – Центр, 2001. – 64 с.

81. Райс Ф. Психология подросткового и юношеского возраста. – СПб.: Питер, 2010. – 816 с.

82. Ревеш Р. Г. Раннее проявление одаренности и ее узнавание. — М., 1924.

83. Редько А.З. Психология усвоения истории учащимися. М., 1961. —60 с.

84. Ремшмидт Х. Подростковый и юношеский возраст: Проблемы становления личности. Учебное пособие. М.: Мир, 1994. — 320с.

85. Рензулли Дж., Рис С. М. Модель обогащенного школьного обучения: практическая программа стимулирования одаренных детей // Современные концепции одаренности и творчества / Под ред. Д. Б. Богоявленской. М., 1997. С. 214 – 226.

86. Рубинштейн С.Л. Проблемы способностей и вопросы психологической теории // Вопросы психологии. 1960. № 3. – с. 12 – 23.

87. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии - СПб: Издательство «Питер», 2000 - 712 с.

88. Рубинштейн, С.Л. Бытие и сознание. Человек и мир. – СПб.: Питер, 2003. – 512 с.

89. Русалов В.М. Темперамент в структуре индивидуальности человека: дифференциально-психофизиологические и психологические исследования. М.: ИП РАН, 2012. — 528 с.
90. Рыбалко, Е.Ф. О потенциале умственного развития человека / Е.Ф. Рыбалко // Психология - производству и воспитанию / Под ред. А.А. Крылова. - Л.: ЛГУ, 1977. - с. 224-232.
91. Рыбалко, Е.Ф., Кулешова, Л.Н., Прохоренко, Т.В., Балакшина, Ж.А. Личностный фактор в развитии интеллектуального потенциала// Теоретические и прикладные вопросы психологии. Часть 1. Теоретические проблемы психологии. / Под ред. А.А. Крылова. - СПб.: СПбГУ, 1995.-с. 73-85.
92. Савенков А. И. Психология детской одаренности. М.: Генезис, 2010. – 440 с.
93. Савенышева, С.С. Микровозрастное развитие интеллекта и креативности одаренных старшеклассников: дисс. ... канд. психол. наук - СПб.: СПбГУ, 2002. - 229 с.
94. Савин Е.Ю. Понятийный и метакогнитивный опыт как основа интеллектуальной компетентности. - Автореф. дисс... канд. психол. наук. М., 2002. - 21 с.
95. Седунова, А.С. Психолого-акмеологические особенности активизации интеллектуального потенциала студентов вузов: автореф. дисс. ... канд. психол. наук. - Ульяновск, 2004. - 27 с.
96. Сергиенко, Е.А. Контроль поведения: индивидуальные ресурсы субъектной регуляции [Электронный ресурс] / Е.А. Сергиенко // Психологические исследования: электрон. науч. журн. – 2009. – №5(7). – URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения 10.12.2014).
97. Степанова Е.И. Возрастные характеристики интеллекта // Советская педагогика. 1972. № 10. – с. 69 – 76.
98. Теплов Б. М. Проблемы индивидуальных различий. М., 1961. – 536 с.

99. Толочек В.А. Проблема стилей в психологии: историко-теоретический анализ. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2013. – 320 с.
100. Трифонова А. В. Взаимосвязь аналитического интеллекта, креативности и понятийных способностей в рамках исследования признаков интеллектуальной одаренности // Человек, субъект, личность в современной психологии: Материалы международной научной конференции. 10-11.10.2013, Москва: ИП РАН, 2013. С. 98-100.
101. Туник Е. Е. Диагностика креативности. Тест Торренса. Адаптированный вариант. С-Пб.: Речь, 2006. – 176 с.
102. Ушаков, Д.В. Интеллект: структурно-динамическая теория. - М.: Институт психологии, 2003. - 262 с.
103. Ушаков, Д.В. Структура и динамика интеллектуальных способностей: Дисс. ... докт. психол. наук. - М., 2004. - 370 с.
104. Фельдштейн Д.И. Психология взросления. - М., 1999. – с.32
105. Фетискин Н. П., Козлов В. В., Мануйлов Г. М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. - М., Изд-во Института Психотерапии. 2002. - 490 с.
106. Харламенкова Н.Е. Самоутверждение подростка. М.: ИП РАН, 2007. - 384с.
107. Хазова С.А. Ментальные ресурсы субъекта в разные возрастные периоды. Дис. ... д-ра психол. наук. - Москва, 2014. - 540 с.
108. Хазова, С.А. Ресурсы субъекта: теория и практика исследования. Монография / С.А. Хазова, Е.А. Дорьева. – Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2012. – 230 с.
109. Холодная М. А. Эволюция интеллектуальной одаренности от детства к взрослости: эффект инверсии развития // Психологический журнал. 2011. №5. – с. 69-78.
110. Холодная М.А. Интегральные структуры понятийного мышления. Томск: Издательство Томского Университета, 1983. – 189 с.

111. Холодная М.А., Алексапольский А.А. Интеллектуальные способности и стратегии совладания // Психологический журнал. № 4. Т. 31. № 4. 2010. С. 59—68.
112. Холодная М.А., Щербакова О.В., Горбунов И.А., Голованова И.В., Паповян М.И. Информационно-энергетические характеристики различных типов когнитивной деятельности// Психологический журнал, 2013, том 34, № 5, с. 96–107.
113. Холодная, М.А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума / М.А. Холодная. – М.: Пер Сэ, 2004. – 304 с.
114. Холодная, М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. 2-ое изд., перераб. и доп. / М.А. Холодная. – СПб.: Питер, 2002. – 272 с.
115. Холодная, М.А. Психология понятийного мышления: От концептуальных структур к понятийным способностям / М.А. Холодная. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2012. – 288 с.
116. Хьелл Л., Зиглер Д. Теории личности. СПб.: Питер, 2006. – 607 с.
117. Черниговская Т.В. Язык как интерфейс между сознанием и мозгом // Проблема сознания в междисциплинарной перспективе — г. Москва, — 2012. — С. с. 51-65.
118. Эльконин, Д.Б. Избранные психологические труды / Под ред. В.В. Давыдова, В.П. Зинченко. М.: Педагогика, 1989. – 555с.
119. Юдин Б.Г. Человеческий потенциал России: интеллектуальное, социальное, культурное измерение / Б. Г. Юдин. М.: Ин-т человека РАН, 2002 - 266 с.
120. Якобсон П.М. Психология чувств и мотивации. – Воронеж: «МОДЭК»; Москва : Институт практической психологии, 1998. – 304 с.
121. Ярыгин О.Н. Система формирования компетентности в аналитической деятельности исследователя. Тольятти: Изд-во «Кассандра», 2013. – 466 с.
122. Ясюкова Л.А. Проблемы психологии понятийного мышления // Вестник СПбГУ, серия 12, вып.3, СПб., 2010. С. 385-394.

123. Ясюкова Л.А. Чем выше интеллект, тем меньше конфликтов [Электронный ресурс]: Журнал «Санкт-Петербургский Университет», 2012, №3. URL:<http://journal.spbu.ru/?p=6334> (Дата обращения 10.12.2014).
124. Globerson T. Mental capacity, mental effort and cognitive style // *Developmental Review*. 1983. V. 3. P. 292–302.
125. Fauconnier G., Turner M. Conceptual integration networks // *Cognitive Science*. 1998. V. 22 (2). P. 133-187.
126. Feldhusen J. F. and Kennedy D. M. Preparing gifted youth for leadership roles in a rapidly changing society, 1995. с. 226-230.
127. Fiedler F. E. Cognitive resources and leadership performance // *Applied Psychology: an international review*. 1995. Vol. 44 (1). P. 5-28.
128. Harvey O. J. System structure, flexibility and creativity, In: O. J. Harvey, Ed., *Experience, structure and adaptability*, New York: Springer, 1966. P. 39-65.
129. Harvey O.J., Hunt D.E., Schroder H.M. *Conceptual system and personality organization*. NY: Wiley Sons, 1961.
130. Hobfoll S. Conservation of resources theory: its implication for stress, health, and resilience. // S. Folkman (ed.). *The Oxford handbook of stress, health, and coping*. N.Y.: Oxford University Press, 2010. – p. 127-147.
131. Jaušovec N. Differences in Cognitive Processes Between Gifted, Intelligent, Creative, and Average Individuals While Solving Complex Problems: An EEG Study // *Intelligence*. 2000. 28(3). P. 213–237.
132. Karnes F.A., Stephens K. Gifted education and legal issues // *International Handbook on Giftedness. Part Two* / Ed by L. Shavinina. Springer, 2009. P. 1327– 1341.
133. Lehmann, A. C., & Ericsson K. A. (1999). Research on expert performance and deliberate practice: Some implications for the education of amateur musicians and music students. *Psychomusicology*, 16, 40-58.
134. Monks F., Mason E. Developmental Psychology and Giftedness: theories and research // *International handbook of giftedness and talent* / Ed. by K. Heller et al. – Amsterdam: Elsevier science, 2000. – P. 141-155.

135. Simonton K.D. Genius and giftedness: Same or different // International handbook of giftedness and talent / Ed. by K. Heller et al. Amsterdam: Elsevier science, 2000. P. 111–121.
136. Schneider W. Giftedness, expertise and (exceptional) performance: a developmental perspective// International handbook of giftedness and talent / Ed. by K. Heller et al. Amsterdam: Elsevier science, 2000. P. 165-177.
137. Shoda, Y., Mischel, W., & Peake, P. K. (1990). Predicting adolescent cognitive and self-regulatory competencies from preschool delay of gratification: Identifying diagnostic conditions. *Developmental Psychology*, 26, 978-986.
138. Shouksmith G. Intelligence, creativity and cognitive style. N.Y.: Wiley-Interscience, Inc., 1997
139. Sternberg R. Giftedness as developing expertise // International handbook of giftedness and talent / Ed. by K. Heller et al. Amsterdam: Elsevier science, 2000. P. 55–66.
140. Sternberg, Robert J. Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence. - Cambridge: Cambridge University Press. - XVI, 1987. - 411 p.
141. Torrance E.P. Rewarding Creative Behavior. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall, 1965. P. 47.
142. Wollach M., Kogan N. Modes of Thinking in Young Children. N. Y.: Holt, 1965. № 33. P. 348-369.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Бланки методик

(исследование понятийных способностей)

Субтест «Обобщение трех слов»

Фамилия, имя _____

Обобщение трех слов

Ниже Вам представлены 10 рядов слов, состоящих из трех существительных (триад). Для каждой триады Вам необходимо подобрать обобщающее слово так, чтобы оно выражало характерный признак, объединяющий эту тройку слов.

Например: Пульс, прилив, весна - **период**;

Статья, клумба, картина – **искусство**.

Триады	Обобщающее слово
1. Ураган, наводнение, снегопад	
2. Наказание, поощрение, беседа	
3. Газета, маяк, костер	
4. Охота, игра, мышление	
5. Памятник, мост, антенна	
6. Икона, карта, декорация	
7. Капкан, забор, пробка	
8. Мыльный пузырь, ваза, чемодан	
9. Зонтик, окоп, палка	
10. Гамма, бусы, лестница	

Субтест «Стиль концептуализации» (аналитичность/синтетичность)**Фамилия, имя** _____

Инструкция: «Перед Вами набор слов, обозначающими разные аспекты категории «время». Вы должны распределить эти слова на группы наиболее удобным, логичным и естественным, с Вашей точки зрения, способом. В этом задании нет единственно правильного решения, каждый группирует слова по-своему. Групп может быть сколько угодно, в каждую группу можно относить любое количество слов. Если какое-либо слово (слова) не подходит ни к одной группе, напишите его (их) отдельно – это будет группа, состоящая из одного слова. Начали!»

полдень, год, декада, вчера, минута, миллисекунда, сегодня, полночь, эра, час, день, квартал, тысячелетие, сутки, сумерки, век, миг, рассвет, эпоха, сейчас, ночь, секунда, момент, утро, четверть, мгновение, неделя, вечер, семестр, вечность, скоро, смена, месяц, завтра, столетие

Субтест «Формулировка проблем»

Инструкция: *«Сейчас Вам будут названы два слова. Представьте себе, что Вы – исследователь, а объект, заданный в содержании слова-стимула, – это предмет Вашего исследования. Сформулируйте ряд проблем, которые, по Вашему мнению, возникают в связи с соответствующим объектом. Все проблемы записывайте на листе бумаги, нумеруя каждую проблему. Время работ с каждым словом – 2 минуты».*

1.	2.

Субтест «Словесно-образный перевод»

Первое впечатление	
1.	2.
Существенные характеристики	
3.	2.

Субтест «Понятийный синтез»

Инструкция: «Вам будут предъявляться три слова. Вы должны установить разные варианты смысловых связей между этими тремя словами и записать каждый вариант в виде одного-двух предложений, так, чтобы одновременно были использованы все три слова. Всего будет предъявлено 3 триады слов. Время работы с каждой триадой слов – 3 минуты. Постарайтесь записать как можно больше вариантов предложений».

Субтест «Семантический дифференциал»

Инструкция: «Перед Вами бланк, на котором написаны пары признаков с противоположными значениями: спокойный – тревожный, легкий – тяжелый, теплый – холодный и т.д. Вы должны оценить такие объекты, как «почва» и «болезнь» с помощью данных признаков: присущ ли каждый признак заданному объекту и если присущ, то в какой степени.

Вы работаете с каждым словом следующим образом. В верхней части бланка указаны названия столбиков: «сильно», «средне», «слабо» и «нет». Сначала Вы принимаете решение, присущ ли тот или иной признак из первой пары (спокойный – тревожный) такому объекту, как «почва». Если Вам кажется, что ни тот, ни другой признаки «почве» не присущи и никакого отношения к ней не имеют, то ставьте галочку в графе «нет».

Если Вам кажется, что один из признаков присущ «почве» (например, Вы считаете, что «почва» – это «тревожный» объект), то оцените степень его выраженности (данный признак, по Вашей субъективной оценке, может быть присущ данному объекту в минимальной степени (тогда Вы ставите галочку в графе «слабо»), присущ в достаточной степени (тогда Вы ставите галочку в графе «средне») либо в максимальной степени (тогда Вы ставите галочку в графе «сильно»).

Если Вам кажется, что заданному объекту присущи оба признака одновременно, то нельзя ставить галочку в графу «нет», а нужно принять решение, какой из признаков все-таки присущ «почве» (или «болезни») в большей мере и оценить степень его выраженности, проставив галочку в соответствующую графу.

Время выполнения данного задания не ограничивается. Однако старайтесь работать быстрее, ориентируясь на Ваши первые впечатления».

Бланк для проведения письменного опроса «Кот»



Укажите Ваши:

Фамилию _____

Имя _____

Пол _____ Возраст _____

Внимательно рассмотрите картинку и запишите ответы на следующие вопросы:

1. Эта картинка серьезная или смешная?

2. Как Вам кажется, понимаете ли Вы ее смысл?

3. Нравится ли Вам эта картинка? _____

4. Кто действующие лица этой ситуации? _____

5. Где происходят события? _____

6. Что происходит в момент, изображенный на картинке? _____

7. Как понимает ситуацию кот? _____

8. Как понимает ситуацию птичка? _____

Пожалуйста, переверните страницу, чтобы продолжить отвечать на вопросы.

9. Какую основную идею хочет передать зрителю автор?

10. Как понимаете Вы: в чем главный смысл этой картинки?

11. Назовите ключевые детали, которые помогли Вам понять смысл картинки

Приложение 2

Корреляционные матрицы показателей понятийных, креативных и когнитивных способностей в старшем подростковом и юношеском возрастах

Корреляционная матрица показателей понятийных (категориальных) способностей, вербальной и невербальной креативности и аналитического интеллекта (старший подростковый возраст, этап 1)

		Корреляции									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ро Спир мена	1. вербальная креативность, беглость (тест "Необычное использование")	1,000	,843*	,754**	,100	,053	,188	,038	,090	,041	,086
	2. вербальная креативность, гибкость (тест "Необычное использование")		1,000	,779**	,096	-,059	,191	,120	,062	,015	,093
	3. вербальная креативность, оригинальность (тест "Необычное использование")			1,000	-,022	,026	,028	,031	,033	-,033	-,055
	4. невербальная креативность, беглость (тест Торренса)				1,000	,059	,105	,030	,361*	,293	-,041
	5. невербальная креативность, оригинальность (тест Торренса)					1,000	,205	,148	,017	,240	-,012
	6. невербальная креативность, разработанность стандартная (тест Торренса)						1,000	,272	,448**	,413*	,340*
	7. невербальная креативность, название (тест Торренса)							1,000	,280	-,099	-,002
	8. невербальная креативность, сопротивление замыканию (Тест Торренса)								1,000	,140	,062
	9. понятийные способности, субтест обобщение трех слов (триады слов)									1,000	,426*
	10. эффективность выполнения: балл/время (продвинутые матрицы Равена, серия 1)										

** . Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторонняя).

* . Корреляция значима на уровне 0.05 (2-сторонняя).

Корреляционная матрица показателей понятийных (концептуальных) способностей, вербальной и невербальной креативности (старший подростковый возраст, этап 2)

		Корреляции										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ро Спи рме на	1. вербальная креативность, беглость (тест "Необычное использование")	1,000	,933**	,916**	,316**	,255*	,219	,298**	,209	,373**	,107	
	2. вербальная креативность, гибкость (тест "Необычное использование")		1,000	,888**	,254*	,197	,128	,221	,135	,319**	,056	
	3. вербальная креативность, оригинальность (тест "Необычное использование")			1,000	,199	,266*	,138	,307**	,175	,387**	,063	
	4. невербальная креативность, беглость (тест Торренса, 10 незавершенных фигур)				1,000	,511**	,413**	,327**	,302**	,170	,026	
	5. невербальная креативность, оригинальность (тест Торренса, 10 незавершенных фигур)					1,000	,245*	,380**	,130	,162	-,003	
	6. невербальная креативность, разработанность стандартная (тест Торренса, 10 незавершенных фигур)						1,000	,390**	,597**	,299*	,320**	
	7. невербальная креативность, название рисунка (тест Торренса, 10 незавершенных фигур)							1,000	,204	,210	,129	
	8. невербальная креативность, сопротивление замыканию (тест Торренса, 10 незавершенных фигур)								1,000	,462**	,366**	
	9. Понятийные способности, субтест "Формулировка проблем", сумма баллов за проблемы										1,000	,401**
	10. Понятийные способности, субтест "словесно-образный перевод", сумма баллов											1,000

** . Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторонняя).

*. Корреляция значима на уровне 0.05 (2-сторонняя).

Корреляционная матрица показателей понятийных (категориальных и концептуальных) способностей, вербальной и невербальной креативности и аналитического интеллекта (старший подростковый возраст, этап 3)

Корреляции

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
р о С	1. вербальная креативность, беглость (тест "Необычное использование")	1,000	,940**	,936**	,106	,176	,143	,275	,113	,415**	,160	,275	,291	,052	,483**
п и Р	2. вербальная креативность, гибкость (тест "Необычное использование")		1,000	,901**	,042	,094	,012	,208	-,016	,342*	,077	,150	,223	,036	,397**
м е н а	3. вербальная креативность, оригинальность (тест "Необычное использование")			1,000	,051	,161	,062	,292*	,064	,416**	,121	,214	,230	,036	,485**
	4. невербальная креативность, беглость (тест Торренса, 10 незаконченных фигур)				1,000	,557**	,485**	,337*	,226	,240	,199	,286	,105	-,039	,264
	5. невербальная креативность, оригинальность (тест Торренса, 10 незаконченных фигур)					1,000	,374**	,334*	,179	,339*	,110	,234	,213	,172	,185
	6. невербальная креативность, разработанность стандартная (тест Торренса, 10 незаконченных фигур)						1,000	,408**	,636**	,367*	,358*	,331*	,342*	,098	,318*
	7. невербальная креативность, название рисунка (тест Торренса, 10 незаконченных фигур)							1,000	,313*	,421**	,179	,503**	,471**	,251	,462**
	8. невербальная креативность, сопротивление замыканию (тест Торренса, 10 незаконченных фигур)								1,000	,486**	,452**	,465**	,108	,139	,536**
	9. понятийные способности, субтест "Формулировка проблем": количество полученных баллов									1,000	,420**	,419**	,395**	,230	,638**
	10. понятийные способности, субтест "Словесно-образный перевод": количество баллов										1,000	,269	,101	,063	,348*

11. понятийные способности, субтест "обобщение трех слов" (триады): количество баллов											1,000	,306*	,442**	,558**
12. понятийные способности, субтест "Понятийный синтез": количество баллов												1,000	,353*	,272
13. понятийные способности, субтест "Стиль концептуализации": коэффициент категоризации												*	1,000	,182
14. матрицы Равена: "стандартные плюс прогрессивные матрицы": сумма баллов														1,000

** . Корреляция значима на уровне 0.01 (2-сторонняя).

* . Корреляция значима на уровне 0.05 (2-сторонняя).

Корреляционная матрица показателей понятийных (категориальных и концептуальных) способностей, вербальной и невербальной креативности, аналитического интеллекта и реальных интеллектуальных достижений (юношеский возраст)

Корреляции

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
вербальная креативность, беглость	1,000	,969 [*]	,972 [*]	,428 [*]	,120	,368 [*]	,187	,282	-,218	,241	-,077	,399 [*]	,493 ^{**}	,445 ^{**}	,294	,613 ^{**}	,391 [*]	,522 ^{**}	,410 ^{**}
вербальная креативность, гибкость	,969 ^{**}	1,000	,945 [*]	,421 [*]	,144	,387 [*]	,177	,237	-,167	,179	-,064	,390 [*]	,454 ^{**}	,436 ^{**}	,260	,586 ^{**}	,402 [*]	,517 ^{**}	,446 ^{**}
вербальная креативность, оригинальность	,972 ^{**}	,945 [*]	1,000	,430 [*]	,124	,382 [*]	,227	,287	-,208	,240	-,109	,367 [*]	,462 ^{**}	,418 ^{**}	,339 [*]	,615 ^{**}	,368 [*]	,537 ^{**}	,371 [*]
невербальная креативность, беглость	,428 ^{**}	,421 [*]	,430 [*]	1,000	,559 [*]	,478 [*]	,513 [*]	,470 [*]	-,323 [*]	,281 [*]	,054	,312 ^{**}	,391 ^{**}	,354 ^{**}	,307 ^{**}	,361 ^{**}	,444 ^{**}	,357 ^{**}	,385 ^{**}
невербальная креативность, оригинальность	,120	,144	,124	,559 [*]	1,000	,610 [*]	,582 [*]	,625 [*]	-,278 [*]	,302 [*]	-,076	,390 ^{**}	,472 ^{**}	,231 [*]	,468 ^{**}	,372 ^{**}	,438 ^{**}	,455 ^{**}	,515 ^{**}
невербальная креативность, разработанность стандартная	,368 [*]	,387 [*]	,382 [*]	,478 [*]	,610 [*]	1,000	,647 [*]	,700 [*]	-,242 [*]	,303 [*]	-,169	,444 ^{**}	,486 ^{**}	,354 ^{**}	,466 ^{**}	,376 ^{**}	,396 ^{**}	,400 ^{**}	,461 ^{**}
невербальная креативность, название рисунка	,187	,177	,227	,513 [*]	,582 [*]	,647 [*]	1,000	,751 [*]	-,343 [*]	,309 [*]	,020	,232 [*]	,425 ^{**}	,319 ^{**}	,381 ^{**}	,330 ^{**}	,294 ^{**}	,439 ^{**}	,463 ^{**}
невербальная креативность, сопротивление замыканию	,282	,237	,287	,470 [*]	,625 [*]	,700 [*]	,751 [*]	1,000	-,236 [*]	,275 [*]	-,086	,289 ^{**}	,429 ^{**}	,256 ^{**}	,338 ^{**}	,266 ^{**}	,333 ^{**}	,455 ^{**}	,380 ^{**}
понятийные способности: семантический дифференциал. количество выборов в графе "нет", сумма	-,218	-,167	-,208	-,323 [*]	-,278 [*]	-,242 [*]	-,343 [*]	-,236 [*]	1,000	-,776 [*]	-,340 [*]	-,238 [*]	-,349 ^{**}	-,259 ^{**}	-,224 [*]	-,369 ^{**}	-,298 ^{**}	-,280 ^{**}	-,348 ^{**}

понятийные способности: семантический дифференциал. количество выборов в графах "слабо/средне", сумма	,241	,179	,240	,281*	,302*	,303*	,309*	,275*	- ,776*	1,000	-,106	,297**	,385**	,345**	,331**	,400**	,313**	,336**	,370**
понятийные способности: семантический дифференциал. количество выборов в графе "сильно", сумма	-,077	-,064	-,109	,054	-,076	-,169	,020	-,086	- ,340*	-,106	1,000	- ,106	- ,068	- ,021	- ,208*	- ,144	,002	- ,102	- ,078
понятийные способности: обобщение. количество баллов	,399*	,390*	,367*	,312*	,390*	,444*	,232*	,289*	- ,238*	,297*	-,106	1,000	,587**	,417**	,516**	,384**	,378**	,324**	,255**
понятийные способности: понятийный синтез. сумма баллов	,493**	,454*	,462*	,391*	,472*	,486*	,425*	,429*	- ,349*	,385*	-,068	,587**	1,000	,403**	,532**	,481**	,481**	,380**	,460**
Метод микроструктурного анализа рисованных шуток на	,445**	,436*	,418*	,354*	,231*	,354*	,319*	,256*	- ,259*	,345*	-,021	,417**	,403**	1,000	,298**	,394**	,336**	,270**	,310**
Аналитический интеллект, баллы	,294	,260	,339*	,307*	,468*	,466*	,381*	,338*	- ,224*	,331*	- ,208*	,516**	,532**	,298**	1,000	,692**	,537**	,483**	,504**
Оценка реальных интеллектуальных достижений: рейтинг, баллы	,613**	,586*	,615*	,361*	,372*	,376*	,330*	,266*	- ,369*	,400*	-,144	,384**	,481**	,394**	,692**	1,000	,744**	,660**	,695**
Оценка реальных интеллектуальных	,391*	,402*	,368*	,444*	,438*	,396*	,294*	,333*	- ,298*	,313*	,002	,378**	,481**	,336**	,537**	,744**	1,000	,595**	,601**

достижений: 3 качества мышления, сумма баллов																				
Оценка реальных интеллектуальных достижений: социометрия, статус	,522**	,517*	,537*	,357*	,455*	,400*	,439*	,455*	-,280*	,336*	-,102	,324**	,380**	,270**	,483**	,660**	,595**	1,000	,681**	
Оценка реальных интеллектуальных достижений: социометрия, достижения	,410**	,446*	,371*	,385*	,515*	,461*	,463*	,380*	-,348*	,370*	-,078	,255**	,460**	,310**	,504**	,695**	,601**	,681**	1,000	

** . Корреляция значима на уровне 0,01 (двухсторонняя).

* . Корреляция значима на уровне 0,05 (двухсторонняя).