

На правах рукописи



Корнилов Сергей Александрович

**КРОСС-КУЛЬТУРНАЯ ИНВАРИАНТНОСТЬ
АНАЛИТИЧЕСКИХ, ТВОРЧЕСКИХ И ПРАКТИЧЕСКИХ
СПОСОБНОСТЕЙ РОССИЙСКИХ, АНГЛИЙСКИХ И
АМЕРИКАНСКИХ УЧАЩИХСЯ**

19.00.07 – Педагогическая психология
(психологические науки)

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата психологических наук

Москва – 2012

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова»

- Научный руководитель: **Григоренко Елена Леонидовна** – кандидат психологических наук; ведущий научный сотрудник кафедры психологии образования и педагогики факультета психологии ФГБОУ ВПО «МГУ имени М.В. Ломоносова»
- Официальные оппоненты: **Поддьяков Александр Николаевич** – доктор психологических наук, профессор; профессор кафедры общей и экспериментальной психологии факультета психологии ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
- Шульга Татьяна Ивановна** – доктор психологических наук, профессор; зав. кафедрой социальной психологии факультета психологии ГОУ ВПО «Московский государственный областной университет»
- Ведущая организация: Федеральное государственное научное учреждение «**Психологический институт**» Российской академии образования

Защита состоится 01 июня 2012 года в 15.00 часов на заседании диссертационного совета Д 501.001.11 в ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова» по адресу: 125009, г. Москва, улица Моховая, дом 11, строение 9, аудитория 215.

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке МГУ имени М.В. Ломоносова (г. Москва, ул. Моховая, д.9).

Автореферат разослан _____ 2012 года.

Ученый секретарь
диссертационного совета Д 501.001.11,
кандидат педагогических наук,
доцент

И.А. Володарская

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Учение – сложно организованная деятельность, регуляция которой предполагает наличие множества взаимодействующих компонентов. Классические модели успешности учебной деятельности выдвигали аналитические способности – или психометрический интеллект – в качестве ведущего звена в когнитивной регуляции учебной деятельности. Становление системного подхода к пониманию способностей (А.Н. Воронин, В.Н. Дружинин, В.Д. Шадриков, Д.В. Ушаков и др.) расширило спектр способностей, рассматриваемых в качестве значимых для достижения успешности в деятельности. В последние десятилетия в качестве предпосылок успешности стали рассматриваться также практические способности (Р. Стернберг, Дж. Хедланд и др.) и творческие способности (Т. Любарт, Т. Шаморро-Премьюзич, А. Артеш и др.). Расширение представлений о способностях за счет включения в понятие интеллекта новых типов способностей предполагает обоснование и демонстрацию валидности так называемых множественных теорий интеллекта (Г. Гарднер, Р. Стернберг). Поскольку исследования проводились преимущественно в зарубежной психологии (США), их результаты не могут быть прямо перенесены на выборки в других культурных средах. Учет кросс-культурного контекста обсуждаемых закономерностей необходимо должен включаться в раскрытие роли индивидуальных различий в способностях применительно к выборкам российских учащихся.

Развитие интегративных подходов к пониманию многокомпонентной регуляции учебной деятельности со стороны интеллектуально-личностного потенциала учащегося (Зинченко, Володарская, 2007; Корнилова и др., 2010; Смирнов, 2009) также выдвигает проблему изучения психологических факторов успешности обучения школьников и студентов в современной психологии образования. Однако, если связи интеллекта и креативности с успеваемостью и выявлялись в отечественной психологии на выборках учащихся средней школы (Э.А. Голубева, В.Н. Дружинин, Д.В. Ушаков,

Ю.А. Додонова), то для ступени высшей школы таких работ, учитывающих специфику современной образовательной среды, недостаточно.

Вместе с тем, в отечественной психологии сложились предпосылки перехода к интегративным исследованиям регуляции учебной деятельности: деятельностный подход к учению как специфическому виду деятельности (А.Н. Леонтьев, Н.Ф. Талызина, П.Я. Гальперин, И.И. Ильясков, и др.) и личностно-ориентированный подход (И.С. Якиманская, М.Н. Берулава, З.И. Калмыкова и др.). Их учет в построении исследований субъектных предпосылок успешности обучения предполагает комплексное изучение разных типов интеллектуальных компонентов (и связей между ними) в регуляции успешной учебной деятельности, в том числе за счет расширения сферы рассматриваемых как ценных для учебной деятельности видов способностей.

Учет многообразия интеллектуального потенциала субъекта учебной деятельности выступает в новом свете в контексте обсуждения проблем неизученных источников вариативности в успешности обучения, индивидуализации обучения и понимания интеллектуальных достижений как когнитивного капитала нации. Одним из интегративных подходов является переход от рассмотрения взаимосвязей интеллектуальных предпосылок и успешности овладения знаниями, умениями и навыками к рассмотрению взаимосвязей элементов развивающейся экспертизы, «схватывающей» индивидуальные различия, как в уровнях развития способностей, так и в успешности обучения.

Вследствие известного Постановления ЦК ВКП (б) «О педологических извращениях в системе наркомпросов» 1936 г., отечественные теоретические и практические разработки проблемы интеллекта были приостановлены. Это обуславливает необходимость обращения отечественных психологов и специалистов образования к накопленному зарубежными коллегами опыту, что требует обоснования кросс-культурного переноса теоретических конструктов и их операционализации в методических инструментах в

культурно-обусловленной практике ассессмента в обучении (Kornilova, Kornilov, 2009; Корнилов, Смирнов, Григоренко, 2009). На первый план при этом выходит поиск не уровневых, но структурных и функциональных инвариантов способностей (Georgas, 2003).

В отечественной психологии не было разработано инструментария, который позволял бы проводить комплексное тестирование учащихся на разных ступенях образования с позиций единого подхода для измерения разных видов способностей на разных ступенях образования – средней и высшей школы. Опыт использования тестов способностей, накопленный в зарубежной психологии, требует проверки возможности кросс-культурного переноса в контексте сопоставления предикторов успешности обучения российских и зарубежных учащихся и кросс-культурной валидизации тестов способностей.

Учитывая кросс-культурные различия в образовательных системах, а также теоретические представления о способностях, развиваемые в отечественной психологии, мы считаем актуальным установление связей между способностями, выделение общности – инвариантности структур способностей – и специфики в системе связей между ними и с академической успеваемостью на российских выборках учащихся по сравнению с зарубежными исследованиями. Построение таких сравнительных исследований может находить предпосылки в зарубежных подходах. Так, включение трех видов способностей в объяснительную модель влияния индивидуальных различий на академическую успеваемость выступило в теории Р. Стернберга важным шагом на пути к расширению представлений о комплексных факторах успешности обучения. Установлены как ограниченная предсказательная валидность традиционных тестов на интеллект (Sternberg, Grigorenko, Bundy, 2001), так и наличие неизученных источников вариативности в успешности учебной деятельности (Johnson, McGue, Iacono, 2006). Особую роль последние приобретают применительно

к условиям селективного отбора и ограниченной вариативности в показателях аналитических способностей в высшей школе – у студентов.

Другим трендом стало изменение направленности исследований от диагностики интеллекта как способности к изучению его как компонента «развивающейся экспертизы» - динамического набора интеллектуальных способностей и навыков, приобретение и консолидация которых обеспечивает успешность выполнения учебной деятельности.

В построении исследования нами предполагалось, что кросс-культурное сопоставление предсказательной силы разных видов способностей в отношении успешности обучения позволяет выявлять опосредующий вклад образовательной среды.

Взаимосвязанными **целями** диссертационного исследования выступили:

1. Кросс-культурное изучение инвариантности структуры способностей российских, американских, и английских школьников 3-7 классов и студентов, а также инвариантности вклада способностей в успешность их обучения.
2. Установление связей уровней развития аналитических, творческих и практических способностей с успешностью обучения в различных культурах и дифференциальных ролей указанных видов способностей в успешности обучения школьников и студентов и применительно к статичным и динамическим показателям успешности обучения.

Объект исследования – интеллектуальный потенциал учащихся и регуляция с его стороны учебной деятельности в различных культурах и на различных этапах обучения.

Предмет исследования – система способностей, рассматриваемая как компонент «развивающейся экспертизы» учащегося, ее кросс-культурная инвариантность и связи с успешностью обучения в различных культурах и на различных ступенях обучения.

В исследовании проверялись следующие **гипотезы**:

1. Аналитические, творческие и практические способности являются относительно независимыми и культурно-инвариантным компонентами интеллектуальной сферы учащегося.
2. Аналитические, творческие и практические способности выступают компонентами культурно-инвариантной системы способностей как проявляющей структурное сходство в разных культурах.
3. Успешность обучения связана с уровнем развития не только аналитических, но и практических и творческих способностей, входящих в систему когнитивной регуляции учебной деятельности.
4. Роль различных видов способностей в успешности обучения изменяется в зависимости от ступени обучения (среднее – высшее) и опосредуется в функциональном аспекте характеристиками культурно-обусловленной образовательной среды.

Достижение поставленных целей и проверка основных гипотез реализовывались в процессе решения следующих **задач исследования:**

1. На основании теоретического анализа литературы выделить основные подходы к пониманию способностей, их культурной обусловленности и роли в учебной деятельности; обосновать системность факторов индивидуальных различий и образовательной среды, связанных с успешностью обучения.
2. Разработать и апробировать методические комплексы, позволяющие проводить диагностику уровней развития аналитических, творческих и практических способностей, как школьников, так и студентов высших учебных заведений.
3. Провести цикл квазиэкспериментальных и корреляционных исследований, направленных на выявление кросс-культурной инвариантности структуры способностей и их роли в учебной деятельности на разных ступенях обучения – у школьников и студентов.

Теоретико-методологическими основаниями исследования выступили: идеи Л.С. Выготского и его последователей о социо-культурной

обусловленности мышления и о системном строении сознания; отечественные теоретические разработки проблемы способностей (С.Л. Рубинштейн, Б.М. Теплов, А.А. Смирнов, В.Д. Шадриков, В.Н. Дружинин, Д.В. Ушаков и др.) и регуляции учебной деятельности (А.Н. Леонтьев, Н.Ф. Талызина и др.); разработанные в системном подходе к пониманию способностей идеи об их комплексной и многокомпонентной природе, проявляющейся в сложных связях с эффективностью деятельности (Р. Стернберг, С. Сеси, Г. Гарднер, Д.В. Ушаков, Р. Майер и др.); идея динамического становления и частичной культурной обусловленности способностей, в частности, в обучении (Р. Серпелл, Г. Фергюсон, Р. Стернберг, Д.В. Ушаков и др.); теория успешного интеллекта Р. Стернберга; положения о системной многокомпонентной регуляции учебной деятельности (С.Д. Смирнов, Е.Л. Григоренко и др.) и ее саморегуляции (К.А. Абульханова-Славская, Т.В. Корнилова, В.И. Моросанова, и др.); рассмотрение интеллекта и креативности как индивидуальных предпосылок успешности обучения (Р. Стернберг, Т. Шаморро-Премьюзич и др.); идея индивидуализации обучения в контексте обращения к индивидуальным характеристикам познавательной сферы учащего как имеющим принципиальное значение (С.Д. Смирнов, Р. Майер и др.); развитие идей о кросс-культурной сопоставимости психодиагностических методик, нацеленных на оценку уровня развития способностей (Р. Серпелл, М. Коул, Р. Стернберг, Р. Миллсап, Ф. Ван де Вийвер, Г. Триандис, Б. Байрн и др.).

Методы и методики исследования. В цикле исследований применялись кросс-культурный, квазиэкспериментальный, срезовой и лонгитюдный методы: адаптировались психодиагностические средства измерения академического и практического интеллекта и креативности. Использован моделирующий подход – структурное, иерархическое линейное и IRT (item-response theory)-моделирование.

Использовались как классические статические показатели успешности обучения студентов и школьников, так и динамические показатели успешности обучения в лонгитюдном исследовании (на протяжении 5 лет).

Адаптированы и апробированы новые методические комплексы:
1) тестовая батарея ROADS, позволяющая диагностировать уровни развития аналитических, творческих и практических способностей студентов;
2) тестовая батарея Аврора-а, направленная на оценку уровня развития указанных видов способностей школьников (3-7 классов).

При обработке данных и проверке статистических гипотез применялись методы описательной статистики; корреляционного, регрессионного, эксплораторного факторного дисперсионного анализа, реализованные средствами пакета SPSS 21.0; анализа дифференциального функционирования заданий и моделирования вероятностей ответов на задания в рамках IRT-подхода с помощью пакета FACETS 3.67; конфирматорного факторного анализа в рамках построения, сравнения, и оценки структурных моделей, реализованного средствами пакета EQS 6.1; лонгитюдного иерархического (многоуровневого) анализа данных с помощью пакета HLM 6.01.

Научная новизна исследования:

1. Впервые роль аналитических, творческих и практических способностей в качестве предикторов успешности обучения установлена в сопоставительном комплексном исследовании их системного строения на российских выборках студентов и школьников.

2. Показана избирательная включенность аналитических, творческих и практических способностей в регуляцию учебной деятельности на отдельных ее ступенях (у школьников и студентов).

3. Продемонстрирована невозможность кросс-культурного сопоставления тестовых баллов на уровне отдельных заданий в контексте диагностики аналитических, творческих и практических способностей студентов и школьников при адаптации психодиагностических методик без

учета культурной обусловленности степени привычности стимульного материала и используемых стратегий решения задач.

4. Выявлена инвариантность трехфакторной структуры способностей российских, американских и английских студентов и школьников и относительная независимость этих способностей в интеллектуальном потенциале учащихся.

5. Установлены различия в функциональных связях между уровнями развития творческих и практических способностей для американских и российских студентов.

6. Продемонстрированы кросс-культурные различия в предсказательной валидности аналитических, творческих и практических способностей российских, американских и английских школьников и студентов.

Теоретическая значимость исследования:

Идея системного строения интеллектуального потенциала применена не только к измерениям интеллекта, но и к комплексному изучению связей аналитических, творческих и практических способностей. При этом реализована стратегия не только структурного, но и динамического анализа способностей как предикторов успешности учебной деятельности.

Многокомпонентность интеллектуального потенциала, представленная в системных подходах к пониманию способностей, рассмотрена в контекстах кросс-культурной инвариантности структуры способностей и вариативной роли различных видов способностей по отношению к успешности обучения в различных образовательных средах. Показана необходимость рассмотрения практического интеллекта и креативности как предпосылок успешности учебной деятельности.

Обоснованы относительная независимость системы способностей (академических, практических и креативности) от фактора культурной принадлежности и зависимость от ступени обучения в контексте сравнения дифференциации компонентов развивающейся интеллектуальной экспертизы школьников и студентов.

Разработан базирующийся на едином понимании когнитивной сферы психодиагностический инструментарий применительно к разным ступеням обучения – школьников и студентов.

Конкретизированы пути использования психодиагностического подхода в контексте психологии образования, а именно, при мониторинге развития способностей и прогноза эффективности обучения.

Практическая значимость обусловлена возможностями: применения разработанных в работе методических комплексов для диагностики способностей российских школьников и студентов, использования полученных сведений о комплексной интеллектуальной регуляции учебной деятельности при профессиональном консультировании и психологическом сопровождении в образовании (в школе и высших учебных заведениях). Полученный в ходе исследования материал включен в преподавание общего курса «Экспериментальная психология» и спецкурса «Интеллектуально-личностный потенциал в обучении» на факультете психологии МГУ имени М.В. Ломоносова, а также в работе центра службы психолого-медицинского сопровождения «Митино» (г. Москва) и психологической службы лицея №1535 г. Москвы.

Положения, выносимые на защиту:

1. Система способностей учащихся, включающая аналитические, творческие и практические способности, является устойчивой в кросс-культурном аспекте, демонстрируя инвариантность в условиях различных образовательных сред. Культурно-обусловленной является специфика функциональных связей между различными видами способностей, проявляющаяся на ступени обучения в высшей школе: для студентов обнаружены кросс-культурные различия в степени связанности творческих и практических способностей, выступающих независимыми для российских, но не для американских студентов.

2. Аналитические, творческие и практические способности являются относительно независимыми компонентами развивающейся экспертизы как интеллектуального потенциала учащегося.
3. Аналитические, творческие и практические способности выступают значимыми предпосылками успешности обучения для американских, российских и английских учащихся и избирательно включаются в регуляцию учебной деятельности на различных ступенях обучения. Величина вклада аналитических способностей в успешность обучения снижается по мере перехода от среднего к высшему образованию (при условии наличия базового уровня аналитических способностей, позволяющих осуществить такой переход), практические и творческие способности предотвращают снижение успеваемости во время обучения в высшей школе.
4. Культурно-обусловленными являются связи между различными видами способностей и показателями успешности обучения. Они регулируются специфичными в различных культурах компонентами образовательной среды, в частности, связанными с методами и направленностью педагогического контроля.
5. Успешность обучения является динамической характеристикой учащихся, демонстрируя как интер-, так и интраиндивидуальную вариативность (в лонгитюдном или временном аспекте). Предсказательный потенциал различных видов способностей в обеспечении успешности обучения варьирует в зависимости от методов ее диагностики и проявляется в ее динамических показателях.

Эмпирическая база исследования. В исследовании приняло участие 2800 учащихся – 1000 студентов вузов США и России и 1800 учащихся средних школ из Великобритании, США и России. Дополнительно, 464 российских студента приняли участие в лонгитюдном исследовании динамики показателей успешности обучения.

Достоверность результатов исследования обеспечивается теоретической и методологической обоснованностью работы; применением методов, адекватных предмету и задачам исследования. Статистическая достоверность обеспечивается большим объемом выборок, их репрезентативностью и использованием современных статистических методов.

Апробация работы. Основные положения диссертационного исследования обсуждались: на междисциплинарной научно-практической конференции «Интеллект: динамические, структурные и индивидуальные факторы, влияющие на процесс обучения» (СГА, Москва, 2008); на международных конференциях студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов – 2007», «Ломоносов – 2008» (МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, 2007, 2008); «Психология XXI века» (СПбГУ, Санкт-Петербург, 2007, 2008); «Психология – наука будущего» (Москва, 2007); на Третьей международной конференции по когнитивной науке (Москва, 2008); на 5 Съезде Российского Психологического Общества (Москва, 2012); в Центре изучения ребенка Йельского университета (США, 2011); на заседаниях кафедры психологии образования и педагогики факультета психологии МГУ имени М.В. Ломоносова (2009, 2010, 2011).

Структура и объем работы. Диссертация состоит из введения, 5 глав, выводов, списка литературы, 6 приложений. Работа включает 18 таблиц и 16 рисунков. Список литературы включает 335 наименования, из них 248 на иностранных языках. Объем основного текста диссертации – 199 машинописных страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **Введении** обосновываются актуальность темы исследования; определяются объект, предмет, гипотезы, цели и задачи работы, методы, методические приемы; дается краткая характеристика выборок и схемы исследования; раскрываются научная новизна, теоретическая и практическая

значимость работы; формулируются положения, выносимые на защиту. Первые три главы посвящены теоретическому анализу проблемы, который завершается обоснованием целей эмпирической части исследования и формулированием основных его гипотез. Эмпирические исследования объединены в две главы, соответствующие обследованию выборок на разных этапах обучения – студентов и школьников (средних классов).

В первой главе «Развитие представлений о способностях и способах их измерения» рассматриваются основные подходы к пониманию способностей как предпосылок актуалгенеза мышления и компонентов развивающейся экспертизы: динамического набора интеллектуальных способностей и навыков, приобретение и консолидация которых обеспечивает успешность выполнения учебной деятельности.

Первый параграф посвящен классическому психологическому пониманию аналитических способностей как индивидуальных характеристик, выступающих предпосылками успешности решения задач в целях обеспечения общей адаптации. Разрешение проблемы многокомпонентности интеллекта представлено в иерархических психометрических теориях способностей (Р. Кеттелл, Дж. Кэррол), объединяющих положения о наличии общего фактора интеллекта (Ч. Спирмен) и специфических факторов (Л. Терстоун).

Во втором параграфе обсуждаются системные теории способностей (Davidson, Downing, 2000; Ceci, 1996; Гарднер, 2007), признающие динамический характер способностей и их сложные взаимосвязи с окружающей человека средой. Особое внимание в психологии получила теория успешного интеллекта Р. Стернберга (Sternberg, 1999), в которой понятие способностей расширяется за счет включения в список рассматриваемых как релевантных для успешности деятельности способностей не только традиционных аналитических, но и относительно независимых от последних творческих и практических способностей.

В третьем параграфе приводится анализ отечественных теоретических представлений о способностях в контекстах развития представлений об интеллектуальном потенциале и о мышлении как становлении умственных действий и понятий, процессах решения задач и развития обобщений. Приводится описание основных подходов в изучении способностей в контексте дифференциально-психологической постановки проблемы способностей (Егорова, 2007; Шадриков, 2010). Отмечено, что в отечественной психологии сложилось иное понимание единства и множественности интеллектуальных способностей, нежели предложенное зарубежными коллегами: предполагается единство основных механизмов мышления как познавательной деятельности, реализуемой посредством разноуровневых процессов и характеризующейся обобщенным и опосредствованным отражением действительности (Леонтьев, 1981; Рубинштейн, 1946; Тихомиров, 1984 и др.); множественность рассматривается в контексте горизонтальной гетерогенности мышления в выделении видов мышления, соответствующих типу и характеру решаемых задач и сопутствующих условий. Приведены сопоставления выделяемых специфических типов задач с типологией теории успешного интеллекта в контексте рассмотрения исследований практического мышления (Б.М. Теплов, Д.Н. Завалишина, М.К. Акимова, Ю.К. Корнилов) и продуктивного мышления (Я.А. Пономарев, О.К. Тихомиров и др.). Рассмотрены оригинальный деятельностный подход к пониманию проблемы способностей (Талызина, Карпов, 1987) и структурно-динамическая теория интеллекта (Ушаков, 2003), в которой центральную роль играет понятие потенциала к формированию интеллектуальных систем.

В четвертом параграфе приводится описание основных подходов к измерению способностей в рамках психометрического подхода. Особое внимание при этом уделяется новым методическим и аналитическим подходам (в частности, теории ответов на задания, IRT; Embretson et al., 2000; Bond, Fox, 2007; Rasch, 1960). Анализируется специфика измерения

творческих способностей, актуализируемых при столкновении тестируемого с новым неопределенным материалом и измеряемых в контексте оценки сложного продукта творчества (Amabile, 1982; Sternberg et al., 2006) и подходов к измерению практических способностей при использовании тестов ситуационных суждений (Стернберг и др., 2002; McDaniel, Nguyen, 2001).

Во **второй главе «Способности и успешность обучения»** анализируется проблема связи индивидуальных различий в интеллектуальном потенциале учащихся с успешностью их учебной деятельности.

В **первом параграфе** рассматриваются основные подходы к пониманию и операционализации успешности обучения средствами различных видов педагогического контроля (Н.Ф. Талызина, И.А. Зимняя и др.). Сопоставляются традиционный и компетентностный подходы к пониманию успешности обучения, находящие отражение в нормо-ориентированных и смешанных статистических показателях в психологических исследованиях. В зарубежной психологии педагогический контроль расширяется за счет учета в образовании когнитивных теорий способностей (Irvine, Kyllonen, 2002) и реализации комплексного подхода (Harackiewicz et al., 2002).

Во **втором параграфе** приводятся результаты основных исследований интеллекта как предпосылки успешности обучения и обсуждаются основные реципрокные механизмы (Mayer, 2011), лежащие в основе связи между интеллектом и успешностью обучения, а также различия в связях между интеллектом и успешностью обучения на различных этапах обучения (Mackintosh, 2006).

В **третьем параграфе** обсуждается проблема неизученных источников вариативности в показателях успешности обучения и пути ее возможного решения через обращение к традиционно игнорируемым характеристикам познавательной сферы учащихся, в частности, творческим и практическим

способностям. Несмотря на недавние исследования связей между этими видами способностей и успеваемостью (Chamorro-Premuzic, 2006; Wagner, Sternberg, 1985; Sternberg et al., 2006), недостаточным является наличествующий в психологии объем данных о связи креативности и практического интеллекта и успешности обучения.

Обосновывается возможность изучения аналитических, творческих и практических способностей в контексте комплексного изучения способностей как факторов успешности обучения. При этом подходе особое внимание уделяется возможности сопоставления вклада различных видов способностей в успешность обучения, чего не позволяют делать изолированные исследования отдельных видов способностей.

В четвертом параграфе обсуждаются исследования способностей как предпосылок успешности обучения российских учащихся. Показано, что немногочисленные российские исследования велись преимущественно на выборках школьников (студенческие группы представлены в исследованиях ленинградской школы) и были направлены в основном на выявление роли аналитических способностей в обучении (Дружинин, 1999). В отдельных работах представлено изучение креативных способностей школьников и факторов их становления (Бабаева, 2008; Щебланова, 1999; Шульга, 2010; Шумакова, 2004 и т.д.).

Обосновывается, что на основе работ Л.С. Выготского можно выделять основания системного понимания способностей и динамического подхода к их развитию.

В третьей главе «Кросс-культурные представления о способностях» в **первом параграфе** приводятся основные модели понимания культурной обусловленности способностей, расположенные на континнуме культурного абсолютизма – культурного релятивизма. Показано, что переход к кросс-культурным исследованиям в психологии способностей означает переход от рассмотрения интрагрупповой межиндивидуальной вариативности к межгрупповой вариативности с целью выявления степени универсальности

как теорий способностей, так и диагностических инструментов, разработанных в рамках этих теорий (Barnett et al., 2011; Berg, Klaczynsky, 2002).

Умеренную позицию занимает теория успешного интеллекта предполагающая, что компоненты интеллекта и типы репрезентаций, включенных в его функционирование, являются универсальными, или супракультуральными. Как объяснительные конструкты они концептуально «оторваны» от контекста (Serpell, 2000) по отношению к различным культурам – в каждой культуре люди используют такие психологические реалии, как мета-компоненты, исполнительные компоненты и компоненты приобретения знаний. Различия же между культурами обусловлены содержанием задач (и содержанием репрезентаций), с которыми сталкиваются люди, а также степенью значимости различных задач, предписанной определенной культурой (Sternberg, 2004).

Во **втором параграфе** приводится обзор исследований имплицитных теорий способностей представителей различных культур. Общей линией понимания способностей в различных культурах предстает способность к решению задач как универсальный компонент, однако характер, направленность и содержание задач, решение которых представляется важным для успешного функционирования, задаются культуральными факторами. Тип задач не ограничивается при этом аналитическими, но включает также творческие и практические задачи. Эти результаты предоставляют эмпирическую поддержку позициям, находящимся на континууме абсолютизма–релятивизма ближе к культурному релятивизму, т.е. признанию важности учета фактора культуры как в понимании, так и в диагностике способностей.

В **третьем параграфе** обсуждаются источники кросс-культурных различий, заключающиеся в: 1) разных уровнях достигнутой учащимися экспертизы при решении задач определенного типа; 2) связях со специфическим материалом; 3) структурных и функциональных связях

между компонентами интеллектуальной сферы человека, 4) дифференциальной роли различных компонентов применительно к достижению успешности учения, также содержательно и операционально обусловленной культурно. Эти источники различий рассматриваются в кросс-культурных психологических исследованиях как имеющие значение для понимания проблемы инвариантности и универсальности способностей. Валидность выводов об уровне развития способностей в тех или иных культурах при этом зависит от того, измеряют ли используемые тесты схожие конструкты в различных культурах, что обращает внимание исследователей на вопросы кросс-культурной валидности тестов (Barnett et al., 2011; Millsap, 2011; Poortinga, 1989; van de Vijver, Leung, 1997). Это понятие тесно связанной с понятием инвариантности, или эквивалентности, изучение которой возможно на нескольких уровнях: 1) концептуально-функциональной эквивалентности, т.е. сопоставимости значения и значимости конструктов в различных культурах; 2) операциональной эквивалентности, отражающей характеристики методов диагностики; 3) эквивалентности заданий, иллюстрирующей психометрическую эквивалентность диагностического инструмента; 4) скалярной эквивалентности, достигаемой в случае установления идентичной метрики переменной в различных культурах.

Развитие многомерных методов анализа данных привело к возможности проверки интегрированных систем гипотез об эквивалентности (Millsap, 2011) и соединения уровневого подхода со вторым подходом к кросс-культурным исследованиям способностей – структурным (van de Vijver, Leung, 1997). Структурный подход направлен на изучение инвариантности структур способностей и проверку гипотез об эквивалентности функциональных связей между различными компонентами способностей и различными внешними критериями. Применение структурного подхода в кросс-культурных исследованиях способностей было традиционно ограничено аналитическими способностями. Обсуждение же системных и

множественных теорий способностей пока ведется лишь на теоретическом уровне и в контексте кросс-культурного экспорта в образовании (Chen et al., 2009).

Четвертый параграф посвящен обсуждению проблемы компонентов образовательной среды как звеньев, опосредствующих направленную трансляцию указанных образцов интеллектуального поведения и способов их достижения в рамках конкретной культуры. Образовательная среда в кросс-культурных исследованиях успешности обучения отражает педагогические цели и установки национального сообщества в рамках государства (Vempchat, Jimenez, Boulay, 2002), а в контексте сближения социокультурных и социокогнитивных аспектов образования является носителем играющих прескриптивную роль представлений о процессе и детерминантах обучения и его успешности. Показано, такие параметры образовательной среды, как способы отбора в высшие учебные заведения или направленность педагогического контроля могут обеспечивать различия в «контекстах», которые влияют на взаимосвязи между успешностью обучения и ее предполагаемыми факторами (Nurm, Aunola, 2001; Hufton, Elliott, Illushin, 2003).

Четвертая глава – «Кросс-культурное исследование аналитических, творческих и практических способностей российских и американских студентов» представляет результаты двух исследований: кросс-культурного, выполненного на выборках российских и американских студентов, и лонгитюдного (на российской студенческой выборке). В **первом параграфе** главы дается описание гипотез и методов исследования. В первом исследовании приняли участие 1000 студентов – 500 студентов МГУ имени М.В. Ломоносова и 500 студентов университетов штата Калифорния в Сан-Бернардино и Сан-Франциско. Использовалась тестовая батарея ROADS (Корнилов, Григоренко, 2010), направленная на измерение аналитических способностей (флюидный и вербальный кристаллизованный интеллект), творческих способностей (с помощью экспертных оценок «Творческих

рассказов») и практических способностей (с помощью теста ситуационных суждений «Студенческий опросник»), а также показатели средней успеваемости.

Во **втором параграфе**, представляющем первое исследование, показаны удовлетворительные психометрические свойства батареи ROADS, а также выявлены дифференциально-функционирующие задания (DIF), т.е. различия в сложности заданий для американских и российских студентов при схожем уровне развития способностей. Продемонстрирована возможность коррекции DIF на материале аналитических и творческого субтестов. Обоснована схожая представленность конструкта практический интеллект в «Студенческом опроснике», для чего использованы эксплораторный факторный анализ и анализ конгруэнтности факторных нагрузок ($\phi = .99$).

Для установления связей между показателями аналитических, творческих и практических способностей, полученных при использовании батареи ROADS, и академической успеваемостью проведен корреляционный анализ с использованием итеративной процедуры полного условного множественного ввода пропущенных данных по методу Markov Chain Monte Carlo (MCMC; 1000 итераций, 5 наборов введенных данных для американской и российской выборки). Корреляционный анализ выявил значимые положительные связи между уровнем развития аналитических и практических способностей и успеваемостью как российских, так и американских студентов. При этом уровень развития творческих способностей связан с успеваемостью только для российских студентов (r от .10 до .20, $Med = .15$, $p < .05$ для субшкал Оригинальность, Сложность и Соответствие Задаче), но не для американских студентов (все $r < .07$, $Med = .01$, $p > .05$, $p < .05$ для сравнения медианных коэффициентов). Таким образом, как российские, так и американские студенты с более высоким уровнем развития аналитических и практических способностей демонстрируют более высокую успеваемость. В свою очередь, только

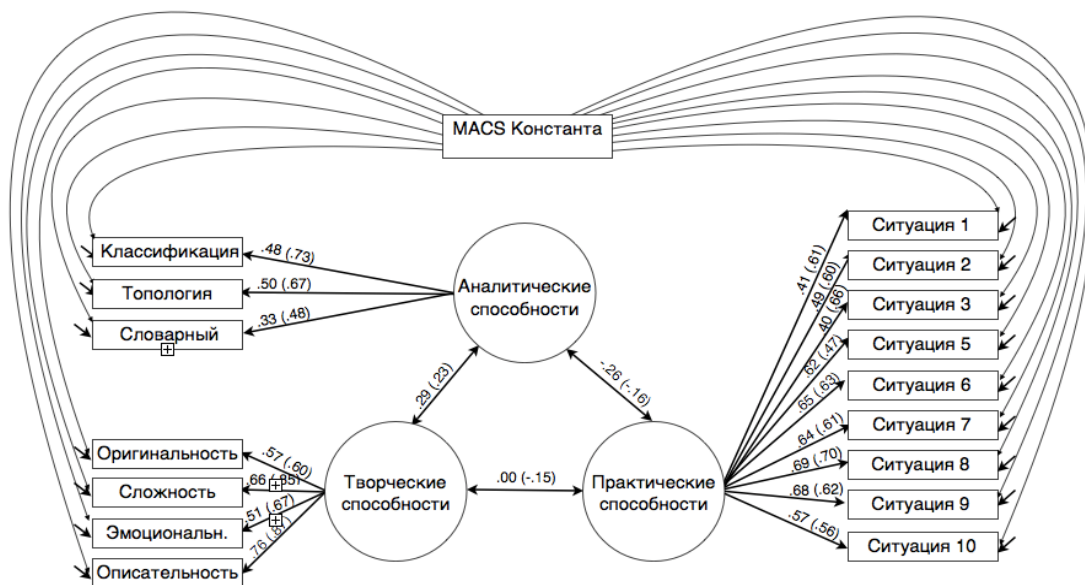


Рисунок 1. Структурная трехфакторная модель (M_1 и M_3) батареи ROADS для российских и американских студентов. На рисунке показано стандартизованное решение и коэффициенты (параметры в скобках – параметры для модели на американских данных). Все свободно вычисляемые параметры (за исключением связи между латентной переменной творческих и латентной переменной практических способностей для российской выборки) статистически значимы на уровне $p < .05$.

российские студенты с более высоким уровнем развития творческих способностей демонстрируют большую успешность обучения.

При применении метода структурного моделирования проверены системы гипотез об инвариантности. Показано, что структура способностей, измеряемых с помощью батареи ROADS, в большей степени соответствует трехфакторному решению на основании теории Стернберга, чем двух- и одно-факторным конкурирующим моделям (все $\Delta\chi^2 p < .05$). Результаты проверки инвариантности ROADS на двух выборках, свидетельствуют о: 1) схожей трехфакторной структуре способностей американских и российских студентов; 2) метрической инвариантности батареи ROADS, обеспечивающей сопоставимость получаемых для двух культур результатов и измерении инвариантных конструктов аналитических, творческих и практических способностей; 3) наличии различий в функциональных связях между творческими и практическими способностями в двух культурах (для американских студентов творческие и практические способности связаны

между собой, а для российских студентов они полностью независимыми). Для обеих выборок аналитические, творческие и практические способности умеренно коррелировали между собой, что позволяет рассматривать их как относительно независимые компоненты интеллектуальной сферы студентов. Отметим, что этот результат в целом соответствует результатам аналогичных исследований на выборках американских студентов, в т.ч. факторно-аналитических (Sternberg et al., 2006; Sternberg, Grigorenko, 2001) и отчасти идет вразрез с постулируемой неотличимостью практического и общего фактора интеллекта (Gottfredson, 2003).

Регрессионный анализ вклада трех видов способностей в объяснение успешности обучения двух выборок студентов показал, что аналитические способности играют наибольшую роль в объяснении дисперсии в показателях успешности обучения. При анализе среднего балла успеваемости, для российских студентов вклад аналитических способностей ($\beta = .17, p < .01$) в успешность обучения сопоставим с вкладом творческих способностей ($\beta = .17, p < .01$). Практические способности вносили вклад в успешность обучения американских ($\beta = -.09, p < .05$), но не российских студентов ($\beta = -.05, p > .05$).

Во втором исследовании, посвященном анализу лонгитюдных данных изменения успешности обучения российских студентов, на основе применения метода иерархического (многоуровневого) линейного моделирования (HLM) показано, что успешность обучения является динамической характеристикой, т.е. изменяется во времени, и различные виды способностей студентов вносят вклад в успешность их обучения на различных этапах. На Рис. 2 представлены предсказываемые моделью траектории изменения успешности обучения для двух групп студентов на основе разбиения по 25 и 75 перцентилю по трем видам способностей: 1 - с низким уровнем развития аналитических, практических и творческих способностей; 2 - с высоким уровнем развития вербальных, практических и творческих способностей.

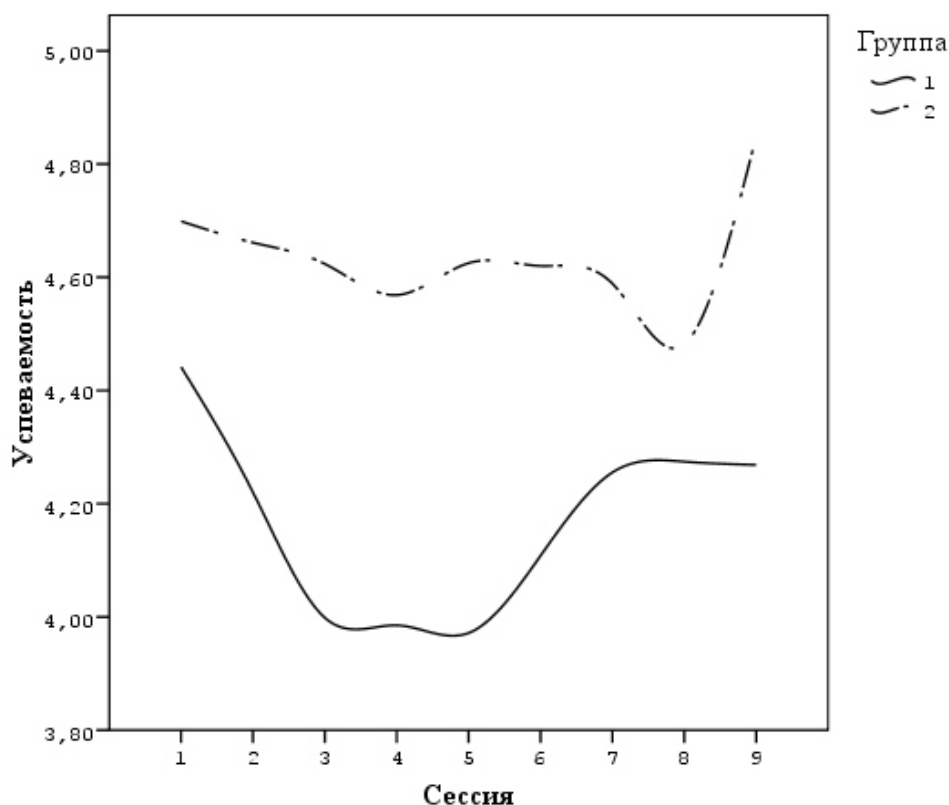


Рисунок 2. График изменения успешности обучения в двух группах студентов в рамках двухуровневой обусловленной иерархической линейной модели. Группа 1 – студенты с низким уровнем развития аналитических, творческих и практических способностей. Группа 2 – студенты с высоким уровнем развития всех трех видов способностей.

Аналитические способности обеспечивают начальный уровень успешности обучения, а роль творческих и практических способностей проявляется в контексте усложнения процесса и содержания обучения по мере продвижения учащегося в системе высшего образования (Корнилов, Григоренко, Смирнов, 2009) – творческие и практические способности предотвращают снижение успешности обучения.

Пятая глава «Кросс-культурное исследование аналитических, творческих и практических способностей российских, английских и американских школьников» представляет результаты сравнительного кросс-культурного анализа системы способностей учащихся средних школ.

В первом параграфе главы дается описание гипотез и методов исследования. В исследовании приняли участие 1800 учащихся средних школ в возрасте от 7 до 14 лет: 700 учащихся шести средних общеобразовательных школ г. Москвы, 700 учащихся тридцати семи школ г. Хартлпул и г. Ньюкасл (Великобритания) и 400 учащихся пяти школ г. Нью-Йорк и г. Баффало (США). Использовалась тестовая батарея Аврора–а (Kornilov et al., 2012; Tan et al., 2009), направленная на измерение аналитических, творческих и практических способностей школьников и состоящая из 17 субтестов.

Во втором параграфе представлены результаты: а) оценивания конструктивной валидности батареи Аврора–а, для чего проведен подтверждающий факторный анализ ее структуры, и б) разработки иерархических моделей, демонстрирующих вклады разных типов заданий тестовой батареи в успеваемость школьников. Полученные результаты свидетельствуют в пользу рассмотрения батареи Аврора–а как обладающей определенной конструктивной валидностью применительно к школьным выборкам. Сконструированная на основе теории Р. Стернберга модель соответствовала данным, при этом соответствие модели данным значимо выше, чем соответствие более общих альтернативных моделей (одно- и

двух-факторных) с меньшим количеством параметров (все $\Delta Y-B \chi^2 p < .05$). Латентные переменные аналитических, творческих и практических способностей оказались высоко связанными друг с другом (коэффициенты $\approx .90$), т.е. школьники, демонстрирующие высокий уровень развития аналитических способностей, также были склонны демонстрировать высокие уровни развития творческих и практических способностей – результат, свидетельствующий в пользу более слабой дифференциации познавательной сферы школьников по сравнению со студентами.

Проверка инвариантности результатов применения тестовой батареи Аврора-а на трех выборках свидетельствует о: 1) схожей трехфакторной структуре способностей американских и российских студентов; 2) метрической инвариантности батареи Аврора-а, обеспечивающей сопоставимость получаемых для трех культур результатов и измерении инвариантных конструкторов аналитических, творческих и практических способностей; 3) отсутствии различий в функциональных связях между способностями в трех культурах на этапе школьного обучения; 4) высокой степени связанности трех типов способностей во всех трех культурах.

Иерархический регрессионный анализ вклада аналитических, творческих и практических способностей в успешность обучения российских и английских школьников (Табл. 1) показал, что все три типа способностей объясняют дисперсию в успешности обучения английских школьников (14% – аналитические, 3% – творческие и 6% – практические способности) сверх вклада демографических показателей. В то же время, вклад аналитических способностей значительно ниже для российских школьников (4%), а творческие способности значимо не предсказывали успешность их обучения. Вклад практических способностей сопоставим с таковым для английских школьников (7%). Эти результаты свидетельствуют не столько о различиях в функциональных связях между уровнями развития способностей и успешностью учебной деятельности в двух культурах (как дифференциальной включенности когнитивных компонентов

развивающейся экспертизы в процессы приобретения знаний, умений и навыков, и решения задач, встречающихся в учебной деятельности), сколько (особенно в контексте результатов, полученных при сопоставлении вкладов способностей для статических и динамических показателей успешности обучения студентов) об ограничении существующих и применяемых в практике российского образования методов педагогического контроля (Hufton, Elliott, Illushin, 2003).

Итак, продемонстрирована кросс-культурная инвариантность структуры способностей американских, английских и российских школьников и дифференциальное функционирование отдельных заданий, также свидетельствующее в пользу наличия различий в стратегиях, используемых учащимися для решения тестовых заданий, и необходимости их учета при проведении диагностики уровней развития способностей.

В **третьем параграфе** проведено обсуждение результатов кросс-культурного исследования системы способностей на материале школьных выборок и сопоставительный анализ с результатами, полученными для студенческих выборок.

Исследования возрастной дифференциации проводились преимущественно в контексте выявления возрастных эффектов применительно к так называемой *g*-насыщенности (Tideman, Gustaffson, 2004; Juan-Espinosa et al., 2000) специфических факторов аналитических способностей. Результаты диссертационного исследования впервые демонстрируют эффект возрастной дифференциации применительно к множественной теории способностей – теории успешного интеллекта Р. Стернберга. Нами было установлено, что студенты показывают более высокую дифференциацию способностей, чем школьники – результат, полученный как для российской, так и для американской культуры.

Таблица 1.

Иерархический регрессионный анализ вклада аналитических, творческих и практических способностей в успешность обучения российских и английских школьников

	Российские школьники			Английские школьники		
	β	t	Параметры	β	t	Параметры
<i>Модель 1</i>			Adj. R ² = .027			Adj. R ² = .08
Возраст	-.08*	-2.14	F(2,697) = 10.65	.27**	7.43	F(2,697) = 30.50
Пол	-.16**	-.16	MS = 3.31, .31	-.11**	-2.94	MS = 29.93, .98
<i>Модель 2</i>			Adj. R ² = .059			Adj. R ² = .21
Возраст	-.14**	-3.45	F(8,691) = 6.49	.19**	5.09	F(8,691) = 23.91
Пол	-.14**	-3.71	MS = 1.95, .30	-.05	-1.51	MS = 20.16, .84
Фигуры	-.01	-.18	$\Delta R^2 = .040^{***}$	-.02	-.48	$\Delta R^2 = .136^{***}$
Лодки	.16**	4.05		.03	.88	
Омофоны	.12*	2.53		.29**	7.74	
Метафоры	-.01	-.27		.15**	4.36	
Числовые карточки	-.05	-1.08		-.08*	-2.17	
Математ. зад.	-.06	1.44		.08*	2.30	
<i>Модель 3</i>			Adj. R ² = .061			Adj. R ² = .23
Возраст	-.17**	-3.68	F(13,686) = 4.50	.18**	4.95	F(13,686) = 17.34
Пол	-.11**	-2.75	MS = 1.35, .30	-.04	-1.29	MS = 14.15, .82
Фигуры	-.02	-.35	$\Delta R^2 = .009$	-.02	-.57	$\Delta R^2 = .031^{***}$
Лодки	.19**	4.31		.02	.59	
Омофоны	.14*	2.34		.21**	5.17	
Метафоры	-.05	-.78		.12**	3.43	
Числовые карточки	-.07	-1.20		-.12**	-3.14	
Математ. зад.	-.06	-1.50		.06	1.52	
Книжные обложки	.08	1.34		.07	1.57	
Способы исп.	-.03	-.44		-.01	-.34	
Разговоры	-.01	-.08		.04	1.01	
Интересные выр.	-.00	-.03		.16**	3.88	
Говорящие числа	.06	1.35		.01	.41	
<i>Модель 4</i>			Adj. R ² = .125			Adj. R ² = .29
Возраст	-.16**	-3.31	F(19,680) = 1.75	.13**	3.60	F(19,680) = 15.69
Пол	-.21**	-4.15	MS = 1.75, .28	-.04	-1.15	MS = 11.93, .76
Фигуры	-.09	-1.39	$\Delta R^2 = .071^{***}$	-.04	-1.18	$\Delta R^2 = .057^{***}$
Лодки	.18**	3.52		.01	.21	
Омофоны	-.02	-.24		.10*	2.34	
Метафоры	.11	1.35		.06	1.69	
Числовые карточки	.06	.90		-.13**	-3.47	
Математ. зад.	-.11**	-2.53		.02	.50	
Книжные обложки	.00	.04		.07	1.58	
Способы исп.	.11	1.60		-.04	-.92	
Разговоры	-.23	-2.59		-.00	-.09	
Интересные выр.	-.08	-1.62		.07	1.76	
Говорящие числа	.01	.14		.04	1.09	
Разрезание бумаги	.09	1.74		.01	.26	
Игрушечные тени	.24**	3.43		.04	1.08	
Заголовки	.00	.06		.17**	4.01	
Решения	-.03	-.57		.12**	3.01	
Карты	-.30**	-5.89		.01	.26	
Деньги	.11*	2.52		.14**	3.58	

В завершение главы по итогам обсуждения результатов приводятся следующие **основные выводы** диссертационного исследования:

1. Продемонстрирована кросс-культурная инвариантность структуры способностей студентов и школьников, предполагающая наличие относительно независимых аналитических, творческих и практических способностей. Культурная обусловленность выявлена в отношении функциональных связей между способностями, отличающимися у студентов различных культур.

2. Правомерность обобщений, расширяющих представления о способностях за счет включения в рассмотрение когнитивной сферы учащихся творческих и практических способностей, продемонстрирована через установление связей между уровнями развития трех типов способностей и успешностью обучения студентов и школьников (при ведущей роли аналитических способностей). Показана культурная обусловленность функциональных связей между успешностью обучения и различными видами способностей.

3. Принадлежность к культурной выборке влияет на высоту показателей способностей (например, российские студенты, по сравнению с американскими, демонстрировали более высокие показатели аналитических способностей) и их роль в успешности обучения (более тесные связи ее с аналитическими, творческими и практическими способностями выявлены для английских школьников – по сравнению с российскими).

4. Успешность обучения может рассматриваться в качестве динамического показателя, поскольку она обнаруживает значимую вариативность в динамических характеристиках, т.е. может быть описана как со стороны общего (начального) уровня успешности обучения, так и со стороны ее изменения по мере прохождения обучения.

5. Выявлены сложные многоуровневые функциональные связи между успешностью обучения студентов и уровнями развития аналитических,

творческих и практических способностей при рассмотрении динамических показателей успешности обучения.

Аналитические способности обеспечивают базовый уровень успешности деятельности учения, тогда как творческие и практические способности выступают факторами, препятствующими снижению успешности обучения.

6. Применение моделирующего подхода позволяет изменить постановку проблемы об общем факторе интеллекта: продуктивным выступает не поиск интеллектуальных факторов «второго порядка», общих для различных компонентов интеллектуальной сферы учащегося, но, в кросс-культурных исследованиях, установление инвариантности системы способностей, общей для различных культурных выборок.

7. Проблема кросс-культурного переноса методических средств для измерения способностей может быть разрешена при использовании современных методов оценки инвариантности функционирования как отдельных заданий, так и показателей выполнения множества заданий (и субтестов), отражающих культурно-инвариантные латентные переменные способностей как компоненты интеллектуальной сферы учащихся.

8. Для различных этапов обучения продемонстрирована возможность измерения способностей в их системе (т. е., аналитических, практических, и творческих способностей) и оценки их относительных вкладов в успешность обучения при использовании, с учетом возраста, тестовых батарей ROADS и Аврора-а.

9. Роль различных видов способностей в успешности обучения зависит от методов оценки успешности обучения и проявляется в ее динамических показателях.

Основное содержание диссертационного исследования отражено в 24 публикациях автора (общий объем – 27,51 п.л.; авторский вклад – 12,24 п.л.).

Публикации в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве образования и науки РФ для публикации основных результатов диссертационных исследований:

1. Корнилов, С.А. Лонгитюдные исследования: теория и методы / С.А. Корнилов // Экспериментальная психология. - 2011. - Т.4. - №4. - С. 101–116 (1,12 п.л.).

2. Корнилов, С.А. Самооценка интеллекта и успешность обучения: мини мета-анализ / С.А. Корнилов // Вестник Московского ун-та. Серия 14. Психология. 2011. №3. С. 56–66 (0,70 п.л.).

3. Корнилов, С.А. Методический комплекс для диагностики академических, творческих и практических способностей / С.А. Корнилов, Е.Л. Григоренко // Психологический журнал. - 2010. - Т.31. - №2. - С. 90–103 (1,12/0,80 п.л.).

4. Корнилов, С.А. Лонгитюдное исследование динамики успешности решения студентами аналитических, творческих и практических заданий / Т.В. Корнилова, С.А. Корнилов, М.А. Чумакова // Психологическая наука и образование. - 2010. - №1. - С. 55–68 (0,79/0,40 п.л.).

5. Корнилов, С.А. Лонгитюдное исследование академических, творческих и практических способностей как предпосылок успешности обучения / С.А. Корнилов, Е.Л. Григоренко, С.Д. Смирнов // Вопросы психологии. - 2009. - №5. - С. 138–149 (0,95/0,60 п.л.).

6. Корнилов, С.А. Современные средства диагностики интеллектуального потенциала: кросс-культурная адаптация зарубежных методических комплексов / С.А. Корнилов, С.Д. Смирнов, Е.Л. Григоренко // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. - 2009. - №4. - С. 55–66 (0,68/0,38 п.л.).

7. Корнилов, С.А. Проект Аврора: комплексная диагностика детской одаренности / С.А. Корнилов, М. Тан, Д.Д. Хименко, Е.С. Фролова, Г.М. Мокринский, Р. Дж. Стернберг, Е.Л. Григоренко // Психология. Журнал Высшей школы экономики. - 2009. - Т. 6. - №3. - С. 117–125 (0,46/0,26 п.л.).

8. Корнилов, С.А. О связи интеллектуальных и личностных характеристик студентов с успешностью их обучения / С.Д. Смирнов, Т.В. Корнилова, С.А. Корнилов, С.И.Малахова // Вестник Московского Университета. Серия 14, Психология, - 2007. - №3. - С. 82–87 (0,33/0,10 п.л.).

9. Kornilov, S.A. Subjective evaluations of intelligence and academic self-concept predict academic achievement: Evidence from a selective student population / T.V. Kornilova, S.A. Kornilov, M.A. Chumakova // Learning and Individual Differences. - 2009. - V.19. - №4. - P. 596–608 (2,28/1,28 п.л.).

10. Kornilov, S.A. Gifted Identification with Aurora: Widening the Spotlight / S.A. Kornilov, M. Tan, J. Elliott, R.J. Sternberg, E.L. Grigorenko // Journal of Psychoeducational Assessment. - 2012. - V.30. - №1. - P. 117–133 (1,14/0,50 п.л.).

Научные монографии.

11. Корнилов, С.А. Психология неопределенности: единство интеллектуально-личностного потенциала человека / Т.В. Корнилова, М.А. Чумакова, С.А. Корнилов, М.А. Новикова. М.: Смысл, 2010. - 334 с. (11,00/3,00п.л.).

Научные публикации в других изданиях.

12. Корнилов, С.А. Академический и практический интеллект как факторы успешности обучения в вузе / Е.Л. Григоренко, С.А. Корнилов // Когнитивные и личностные факторы учебной деятельности: Сборник научных статей. / Под ред. С.Д. Смирнова. М.: Изд-во СГУ, 2007. - С. 34–48 (0,69/0,39 п.л.).

13. Корнилов, С.А. Проблема надежности психологических шкал и ее значение для психодиагностики в научных и практических целях / С.А. Корнилов // Экспериментальная психология в России: традиции и перспективы / Под ред. В.А. Барабанщикова. М.: Изд-во ИП РАН, 2010. - С. 101–105 (0,16 п.л.).

14. Корнилов, С.А. Новая методика диагностики интеллекта и креативности / С.А. Корнилов // Современная психология: От теории к практике: Материалы XV Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых "Ломоносов-2008". Секция "Психология". Ч. 1. М.: МГУ, 2008. - С. 163–166 (0,16 п.л.).

15. Корнилов, С.А. Структурная, метрическая и предсказательная инвариантность успешного интеллекта: кросс-культурное сравнение российских и американских студентов / Материалы V Съезда Общероссийской общественной организации «Российское общество психологов» / Ред. О.В. Решетникова. Т 1. М.: Российское психологическое общество, 2012. С. 381 (0,16 п.л.).

16. Корнилов, С.А. Проблема когнитивного единства вербальных и творческих способностей / С.А. Корнилов // Proceedings of the Third International Conference on Cognitive Science. Moscow: Khudozhestvenno-Izdatelskiy Tsentr, 2008. PP. 322–323 (0,16 п.л.).

17. Корнилов, С.А. Вербальный интеллект и вербальная креативность как предпосылки успешности обучения / Корнилов С.А. // Психология XXI в. Материалы международной межвузовской конференции студентов, аспирантов и молодых специалистов. СПб.: СПбГУ, 2008. - С. 331–333 (0,16 п.л.).

18. Корнилов, С.А. Интуиция и вербальный интеллект: изменение парадигмы исследования / С.А. Корнилов // Материалы XIV Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых "Ломоносов-2007". Секция «Психология». М.: МГУ, 2007. - С. 444–446 (0,16 п.л.).

19. Корнилов, С.А. Новая психодиагностическая парадигма в исследованиях креативности / С.А. Корнилов // Психология – наука будущего. Материалы международной конференции молодых ученых / Под ред. А.Л. Журавлева, Е.А. Сергиенко. М.: ИП РАН, 2007. - С. 215–218 (0,16 п.л.).

20. Корнилов С.А. Практический интеллект как составляющая интеллектуально-личностного потенциала студентов / С.А. Корнилов // Психология XXI века. Материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых специалистов. СПб.: СПбГУ, 2007. - С. 331–333 (0,16 п.л.).

21. Kornilov, S.A. Intelligence and Tolerance / Intolerance for Uncertainty as Predictors of Creativity / T.V. Kornilova, S.A. Kornilov. / Psychology in Russia: State of the Art. Scientific Yearbook / Ed. Yu. P. Zinchenko, V. F. Petrenko. Moscow: Lomonosov Moscow State University, Russian Psychological Society, 2010. - P. 240–255 (0,93/0,33 п.л.).

22. Kornilov, S.A. The Use of Foreign Psychodiagnostic Inventories in Differing Methodological Contexts / T.V. Kornilova, S.A. Kornilov / Multicultural Psychoeducational Assessment / Ed. E.L. Grigorenko. New York: Springer Publishers, 2009. - P. 351–374 (1,5/0,50 п.л.).

23. Kornilov, S.A. Considering Language, Culture and Cognitive Abilities: The International Translation and Adaptation of the Aurora Assessment Battery / Tan M. et al. / Multicultural Psychoeducational Assessment / Ed. E.L. Grigorenko. New York: Springer Publishers, 2009. - P. 443–468 (1,50/0,20 п.л.).

24. Kornilov, S.A. The Metacognitive Component of Academic Self-Concept: The Development of a Triarchic Self-Scale / S. Mandelman, M. Tan, S.A. Kornilov, R.J. Sternberg, E.L. Grigorenko // Journal of Cognitive Education and Psychology. - 2010. - V.9. - №1. - P. 73–86 (1,04/0,40 п.л.).