

# Научные психологические школы университетов страны

УДК 159.928.23

ББК Ю937

## ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИЗУЧЕНИЯ СПОСОБНОСТЕЙ В РУСЛЕ ИНТЕГРАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА

**T.M. Хрусталева**

На основе анализа эмпирических данных диссертационных исследований выделяются основные направления исследования способностей в Пермской психологической школе. Даны характеристика структуры способностей и характера их детерминации индивидуальными свойствами, показаны специфика взаимосвязи способностей и педагогического стиля, динамика развития способностей учителя, влияние уровня способностей на их структуру, половые и гендерные различия в способностях, взаимосвязь способностей и успешности профессиональной деятельности.

*Ключевые слова:* способности, специальные способности учителя, индивидуальность, направления исследования, Пермская психологическая школа.

Изучение проблемы способностей является одним из направлений научных исследований, предпринимаемых в Пермской психологической школе (называемой также школой В.С. Мерлина). Для этого направления характерен системный подход, осуществляемый в русле интегрального исследования индивидуальности. Традиции эмпирического исследования способностей, заложенные в 60–70 годах XX века, развиваются, обогащаются в современных работах представителей научной школы. Особенно активно эта проблема начала изучаться в последние два десятилетия: – по проблеме способностей и одаренности на сегодняшний день защищено 15 кандидатских и одна докторская диссертация. Подавляющее большинство этих работ посвящено исследованию специальных, профессиональных способностей (на примере изучения учителей, психологов, военных, артистов балета). В результате этого накоплен большой фактологический материал, усовершенствовалась методология и методика исследования, создана обобщающая концепция специальных способностей учителя-предметника [8, 9]. На сегодня сложились принципы системного исследования способностей в русле теории интегрального исследования индивидуальности [8]:

1) рассмотрение способностей как сложноорганизованной, уровневой, иерархической системы, обладающей определенной структурой;

2) изучение связи исследуемой системы (способностей) с другими системами, в частности с системой интегральной индивидуальности человека, выступающей в роли мегасистемы;

3) выявление характера детерминации способностей индивидуальными свойствами человека, при этом интегральное исследование индивидуальности предполагает изучение связей между индивидуальными свойствами, относящимися к различным иерархическим уровням (нейродинамическому, психодинамическому, личностному, социально-психологическому);

4) исследование способностей как динамической, развивающейся системы;

5) изучение опосредующей и транзитивной функций деятельности, исследование роли опосредующих звеньев в изменении характера взаимосвязей и структуры способностей и интегральной индивидуальности.

Анализ выполненных в Пермской школе эмпирических исследований способностей позволяет выделить основные направления их изучения.

**I направление: Исследование влияния требований деятельности на компонентный состав и структуру способностей**

В ряде эмпирических исследований деятельности учителя выделены симптомокомплексы свойств, характеризующих педагогические и предметные способности [1, 3, 5, 7, 8, 10, 11]. Обнаружено, что систему специальных способностей учителя составляют как общие характеристики (присущие всем учителям вне зависимости от преподаваемого предмета и опыта педагогической деятельности), так и специфические их особенности, обусловленные предметной направленностью деятельности учителя и этапом его профессионального становления. Предметная направленность педагогической деятельности (преподаваемый предмет) и уровень его педагогического опыта (этап профессионального становления) являются при этом опосредующими звенями, изменяющими структуру и характер взаимосвязей специальных способностей и интегральной индивидуальности учителя.

**II направление: Исследование структуры специальных способностей профессионала**

Анализ результатов исследования структуры специальных способностей выполнялся преимущественно на данных изучения способностей учителя. Психологическую структуру специальных способностей учителя образуют разнообразные компоненты двух качественно своеобразных уровней организации. Первый уровень включает компоненты способностей к педагогической деятельности, второй – предметные способности (к литературе, математике, русскому языку, химии, биологии, изобразительному искусству и т. д.). Поэтому в качестве основных характеристик в рамках этого направления исследований рассматриваются: изучение структуры педагогических способностей; изучение структуры предметных способностей; выявление характера взаимосвязи педагогических и предметных способностей.

При изучении педагогических способностей установлено, что структуры этих способностей содержат как общую (одинаковую для всех учителей-предметников), так и специфические (для представителей каждой предметной группы) составляющие. Впервые это было доказано при исследовании профессиональных способностей начинающих учителей филологов и математиков [8]. Сначала в связи

с установившейся в то время исследовательской традицией, педагогические способности изучались у всей выборки будущих учителей, вне зависимости от их специализации. Затем были проанализированы структуры педагогических способностей раздельно в выборках учителей-филологов и математиков, с выявлением своеобразия их структуры. Так, установлено, что успешность педагогической деятельности у филологов связана с направленностью на человека и человеческие отношения, а у математиков – с наличием эмпатии, имеющей специфический характер и направленной на распознавание сформированности умственных действий и операций, что тем самым обеспечивает педагогическую эффективность учителя. Педагогическая культура математиков связана с их склонностью к выбору профессий типа «человек-человек», обуславливая педагогическую направленность на человека, а такая же культура у филологов – с эмпатией, обуславливая их педагогическую чувствительность.

У представителей большинства исследованных групп выделен фактор, характеризующий успешность (эффективность) педагогической деятельности, однако содержание этого фактора имеет некоторые особенности. Специфическим для учителей-филологов является удовлетворенность педагогической профессией, для учителей математики – педагогическая культура, для учителей изобразительного искусства – педагогическая чувствительность. Обнаружено, что ядром способностей у учителей-математиков на всех этапах является показатель организаторских склонностей, а у учителей-филологов – коммуникативных. Структура педагогических способностей учителей, преподающих предметы, изучение которых направлено на исследование внутреннего мира человека, окружающей его природы, включает в себя педагогическую чувствительность как эмоциональную характеристику способностей. Структура педагогических способностей преподавателей учебных предметов, связанных с точными науками, включает в себя рациональную подструктуру – педагогическую направленность [8].

При изучении структуры предметных способностей учителей с различным стажем работы также обнаружены как общие, так и специфические подструктуры.

Способности учителей к биологии содержат рациональную (экологическое мышление) и эмоциональную (чувство природы) состав-

## **Научные психологические школы университетов страны**

---

ляющие. Соотношение этих подструктур различается на разных этапах профессионального становления учителя: у студентов – эти подструктуры независимы, автономны; у молодых учителей – полярны, антагонистичны друг другу; у зрелых учителей – тесно взаимодействуют, образуя гармоничные отношения. Стабильной составляющей структуры способностей к химии является химическая наблюдательность; при этом специфической их составляющей для студентов является химическое мировоззрение; для молодых учителей – процессуальные характеристики способностей; для зрелых – вычислительные способности [3].

В результате исследования взаимосвязи педагогических и предметных способностей выявлены три типа отношений: антагонизм, автономия, синергия. Отношения антагонизма и автономии преобладают на ранних этапах овладения профессией, отношения синергии – на этапе профессиональной зрелости. Совпадение векторов педагогической и предметной направленности учителя обуславливает преобладание либо наиболее раннее развитие синергических отношений. Несовпадение векторов вызывает более длительный и сложный путь их гармонизации. К совпадающим можно отнести педагогическую и филологическую или художественную направленность, поскольку основным объектом внимания здесь является человек и его внутренний мир, выраженный посредством слова или на холсте, к несовпадающим – педагогическую и математическую или химическую направленность, поскольку они связаны с более удаленными сферами человеческой жизнедеятельности.

### **III направление: Исследование влияния уровня развития способностей на их структуру**

В ряде исследований, выполненных в рамках методологии Пермской школы, установлено, что структура способностей (общих и профессиональных) обладает определенной спецификой в связи со степенью выраженности этих способностей.

Например, интеллект и креативность более способных школьников являются относительно автономными структурами. В выборке менее способных школьников они тесно взаимодействуют друг с другом и с учебной активностью. Обнаружено, что место общих способностей в структуре интегральной инди-

видуальности более и менее способных старших школьников, специфично: в группах более способных интеллект образует единый симптомокомплекс с характеристиками активного субъекта (самостоятельность, волевой контроль, осмысленность жизни и т. д.), в то время как в группе менее способных интеллект связан с зависимостью и зависимым поведением [11].

Исследование профессиональной деятельности артистов балета, проведенное И.Г. Сосниной (1997), показало, что при высоком уровне развития специальных способностей артистов (призеры и лауреаты международных конкурсов) обнаружены тесные связи задатков, общих и специальных хореографических способностей, а при среднем уровне развития связи между ними практически отсутствуют [6]. Высокий уровень способностей к танцу обусловлен хореографическими способностями (танцевальность, точность, амплитуда и эмоциональная привлекательность движений и т. д.), а средний – общими способностями (активность волевой регуляции, креативность и т. д.).

### **IV направление: Разноуровневые свойства индивидуальности как детерминанты специальных способностей**

Одной из исследовательских традиций, заложенных еще в начальный период существования школы интегрального исследования индивидуальности, было изучение способностей во взаимосвязи с разноуровневыми индивидуальными свойствами.

Выявлены симптомокомплексы индивидуальных свойств, выступающих в качестве предпосылки развития специальных способностей. Например, педагогические способности выпускников биолого-химического факультета на уровне нейродинамики опосредованы силой процесса возбуждения и уравновешенностью нервных процессов; на уровне психодинамики – пластичностью, эмоциональной возбудимостью, экстраверсией; на уровне личности – общительностью, экспрессивностью, доминантностью. Биологические способности этих выпускников связаны соответственно со слабостью процесса возбуждения, неуравновешенностью нервных процессов; низкой эмоциональной возбудимостью; нонконформизмом, расчетливостью [3].

Таким образом, в основе педагогических и предметных способностей лежат различные,

порой противоположные проявления индивидуальных свойств, что обуславливает возможность существования различных путей достижения успеха в профессиональной деятельности. Такая же закономерность проявляется и у представителей других предметных и стажевых групп [1, 3, 5, 7, 8, 10, 11].

Сравнительный анализ позволил выявить общие детерминанты педагогических способностей, что обусловлено, на наш взгляд, общими требованиями педагогической деятельности к индивидуальности учителя. Однаковыми для всех исследуемых предметных и стажевых групп оказались связи педагогических способностей:

- на уровне нейродинамики – с уравновешенностью и подвижностью нервной системы;
- на уровне психодинамики – с экстраверсией и низким нейротизмом;
- на уровне личности – с общительностью, смелостью, экспрессивностью, эмоциональной устойчивостью (значениями факторов А, Н, F и С методики 16-факторного опросника Р. Кеттелла).

В то же время выявлены и специфические для представителей каждой предметной и стажевой группы детерминанты. Так, при исследовании связей педагогических способностей со свойствами личности специфическим для учителей математики со стажем 5–10 лет оказались связи с нонконформизмом (фактор Q2); для учителей изобразительного искусства с таким же стажем – с высокой нормативностью поведения (фактор G), а при стаже в 15–20 лет и с конкретностью мышления – (фактор В), для филологов с таким же стажем – с конформизмом (фактор Q2); для учителей биологии со стажем 5–10 лет – с практичесностью (фактор М) и радикализмом (фактор Q1) – при стаже 15–20 лет.

Педагогические и предметные способности учителей детерминированы различными наборами разноуровневых свойств их индивидуальности. При этом педагогические способности, особенно на этапе получения профессии, в большей степени обусловлены свойствами личности, а предметные – свойствами нижележащих уровней (нейро- и психодинамическими). В процессе профессиональной деятельности учителя увеличивается роль личностного опосредования специальных способностей [8].

#### **V направление: Исследование особенностей интегральной индивидуальности педагогически одаренных учителей различных предметов**

Обнаружено, что структуры интегральной индивидуальности таких учителей обладают как сходством, так и некоторой спецификой, обусловленной характером преподаваемого предмета и этапа профессионального становления. У представителей одной и той же предметной группы структуры индивидуальности характеризуются большим сходством по сравнению с аналогичными структурами учителей разных предметных групп. Индивидуальность преподавателей различных предметов обладает специфическими характеристиками: для учителей-филологов – это чувствительность, для математиков – эмоциональная устойчивость, для биологов – общительность, для химиков – активность, для учителей изобразительного искусства – адаптивность [8].

#### **VI направление: Развитие способностей в процессе профессионального становления учителя**

Эмпирическое изучение развития специальных способностей и индивидуальности учителя осуществлялось в ходе лонгитюдного исследования учителей русского языка, литературы и математики. На первом этапе принимали участие педагогически одаренные выпускники филологического и математического факультетов ПГПУ в количестве 100 человек. Второй этап исследования проводился через 8 лет. В нем приняли участие 64 учителя, работающих в школах Пермского края.

Обнаружено, что развитие профессиональных способностей учителя проявляется [9]:

- 1) в изменении степени выраженности компонентов способностей;
- 2) в усложнении структуры способностей;
- 3) в изменении характера взаимосвязей внутри симптомокомплекса специальных способностей.

Каждое из трех выявленных направлений развития требует своей иллюстрации.

Сравнительный анализ степени выраженности компонентов педагогических способностей показал значительный рост показателей эмпатии, удовлетворенности педагогической профессией и уровня развития педагогических способностей в обеих выборках. Обнаружены различия в степени выраженности

## **Научные психологические школы университетов страны**

---

организаторских способностей, но с противоположной направленностью. В группе филологов соответствующие показатели у учителей уступают таковым у студентов, а у математиков – превосходят их по степени выраженности. Эти факты еще раз свидетельствуют о значительной роли организаторских способностей в педагогической деятельности учителя математики и косвенно подтверждают приоритет коммуникативной составляющей в работе учителя – филолога.

Усложнение структуры специальных способностей связано с увеличением доли факторов, интегрирующих показатели педагогических и предметных способностей. Так, в выборке филологов-студентов педагогическая и художественно-лингвистическая чувствительность входят в состав разных факторов, а в выборке учителей – в один, образуя тем самым «интегральную чувствительность» педагога, что позволяет учителю использовать свой предмет в целях развития личности учащихся и характеризует его профессиональное мастерство.

Выявлен разный характер развития профессиональных способностей учителей. Так, у педагогов-филологов происходит более интенсивное развитие педагогических способностей и наблюдается увеличение тесноты взаимосвязей между педагогическими и предметными способностями. У математиков – более интенсивное развитие предметных способностей и уменьшение количества взаимосвязей между педагогическими и предметными способностями.

### **VII направление: Исследование взаимосвязи специальных способностей и стиля педагогической деятельности учителя**

Взаимосвязь специальных способностей и индивидуального стиля деятельности в психологии рассматривается с двух сторон. С одной стороны, способности понимаются как внутренние условия формирования и развития стиля и как регулятор деятельности. С другой стороны, адекватный и сформированный стиль выступает существенным показателем наличия и уровня развития способностей.

Сравнение характеристик изменений стиля деятельности и специальных способностей, проведенное Ю.С. Шведчиковой, показывает, что они идут в различных направлениях: различия в структуре стиля с приобретением опыта уменьшаются, а различия в структуре

специальных способностей увеличиваются. Изучение взаимосвязей специальных способностей, педагогического стиля и индивидуальных характеристик учителя позволило выявить два типа отношений: синергия и взаимная компенсация [10].

### **VIII направление: Половые и гендерные различия в исследованиях способностей**

Выявлены половые различия в структуре общих способностей старших школьников. В исследовании Е.В. Щербаковой (2005) обнаружено, что для девушки характерны более высокие показатели креативности (беглость и оригинальность) и кратковременной памяти, но значительно ниже показатели математического мышления [4]. При этом различий в общем уровне интеллекта не выявлено. Интеллект, креативность, обучаемость у обследованных девушек тесно коррелируют друг с другом и с показателем учебной активности. В выборке юношей эти связи практически отсутствуют. Автором показано, что место общих способностей в структуре интегральной индивидуальности юношей и девушек специфично: у девушек интеллект и креативность сочетаются с интеллектуальной и познавательной активностью, ответственностью, интернальностью, волевым контролем при планировании, самоконтролем, низкой фрустрированностью. В структуре интегральной индивидуальности юношей креативность входит в один фактор с показателями коммуникативной активности, беспечности, низкой тревожности, социабельности, общей адаптивности и фрустрированности.

Обнаружены также гендерные различия в проявлениях способностей учителя физической культуры, музыкальной и педагогической одаренности [4].

### **IX направление: Взаимосвязь способностей и успешности профессиональной деятельности**

Изучение детерминант профессиональной успешности учителя осуществлялось на материале учителей изобразительного искусства (ИЗО) Т.М. Харламовой (2003). Выявлен симптомокомплекс свойств, характеризующий успешного учителя ИЗО: развитость коммуникативных способностей, образная творческость, высокий уровень художественных способностей, темпераментальная активность и адаптивность. Обнаружено, что профессиональная успешность молодого учителя теснее

связана с развитостью его художественных способностей, а зрелого – с педагогическим мастерством. Другими словами, успешный учитель изобразительного искусства в начале своей профессиональной карьеры – скорее художник, а на пике педагогической деятельности – скорее педагог, отличающийся активностью, адаптивностью, хорошей коммуникативностью, креативностью [7].

Полученные результаты дают возможность предполагать, что успешность молодого и зрелого учителя связаны с разными аспектами его профессиональной деятельности и обусловлены разными наборами его индивидуальных характеристик. Однако этот вопрос требует дальнейшего исследования, проверки выявленных закономерностей на других выборках учителей-предметников.

### **Х направление: Создание комплексных методик диагностики специальных способностей учителя**

В анализируемых работах представлены комплексные методики изучения способностей и индивидуальности учителя-предметника. Некоторые методики стали традиционными, они используются в работах разных представителей Пермской школы и позволяют обеспечить сравнимость результатов исследования. Прежде всего – это методики изучения индивидуальных свойств и педагогических способностей. Для изучения компонентов предметно-педагогических способностей и стиля деятельности были созданы авторские специализированные вопросы. Методики оценки способностей прошли экспертизу и статистическую проверку, например, методики диагностики индивидуального стиля педагогической деятельности [10], художественной и языковой чувствительности [8], способности к биологическому и химическому языку, к биологическому акценту видения мира, экологической направленности мышления, чувства природы [3] и др.

Созданные при исследовании способностей комплексные методики нашли практическое применение. Они использовались в курсовых и дипломных проектах студентов психологических факультетов Пермского края и Удмуртии, при исследовательской работе по проблемам профессионального совершенствования учителя в департаментах образования ряда районов г. Перми, в работе служб психологического сопровождения развития одаренности, экспертной деятельности.

В заключение следует отметить, что исследования представителей Пермской психологической школы по проблемам способностей позволяют, с одной стороны, внести вклад в разработку теории способностей, особенно в аспекте изучения профессиональных способностей в различных видах деятельности. С другой стороны, развивают и обогащают теорию интегрального исследования индивидуальности в плане изучения межсистемного взаимодействия и поиска опосредующих звеньев в структуре индивидуальности человека. Традиции, заложенные основателем школы В.С. Мерлинным, развивались и обогащались в работах его последователей. Сегодня сформированы принципы системного исследования способностей в русле интегрального исследования индивидуальности человека, накоплен большой фактологический материал, характеризующий общие и профессиональные способности, сформулирована обобщающая концепция специальных способностей учителя. Оформились и развиваются основные направления исследования способностей, позволяющие более глубоко и разносторонне понять исследуемый феномен.

### ***Литература***

1. Бурлакова, Н.Ю. Профессиональные способности в структуре интегральной индивидуальности учителя физической культуры: автореф. дис. ... канд. психол. наук / Н.Ю. Бурлакова. – Пермь, 2000.
2. Гордеев, А.Е. Профессиональные способности в структуре интегральной индивидуальности офицера ракетных войск: автореф. дис. ... канд. психол. наук / А.Е. Гордеев. – Пермь, 1999.
3. Доманова, Е.Е. Специальные способности в структуре интегральной индивидуальности учителей биологии и химии: автореф. дис. ... канд. психол. наук / Е.Е. Доманова. – Пермь, 1999.
4. Пол и гендер в интегральном исследовании индивидуальности человека / под ред. Б.А. Вяткина. – Пермь: Книжный мир, 2008.
5. Порошина, Т.И. Специальные способности в структуре интегральной индивидуальности будущих учителей музыки: автореф. дис. ... канд. психол. наук / Т.И. Порошина. – Пермь, 1997.
6. Соснина, И.Г. Специальные способности артиста балета: природа, структура, диагностика: автореф. дис. ... канд. психол. наук / И.Г. Соснина. – Пермь, 1997.

## **Научные психологические школы университетов страны**

---

7. Харламова, Т.М. Профессиональные способности учителя изобразительного искусства: структура, детерминанты, индивидуальные особенности проявления: автореф. дис. ... канд. психол. наук / Т.М. Харламова. – Пермь, 2003.
8. Хрусталева, Т.М. Специальные способности учителя в интегральном исследовании индивидуальности: автореф. дис. ... докт. психол. наук / Т.М. Хрусталева. – Пермь, 2004.
9. Хрусталева, Т.М. Традиции и тенденции развития исследования специальных спо-
- собностей в школе В.С. Мерлина / Т.М. Хрусталева // Вестник ПГПУ. Серия «Психология». – 2010. – № 1–2. – С. 109–136.
10. Шведчикова, Ю.С. Взаимосвязь профессиональных способностей и стиля деятельности учителя-предметника в связи со свойствами индивидуальности: автореф. дис. ... канд. психол. наук / Ю.С. Шведчикова. – Пермь, 2002.
11. Щербакова, Е.В. Общие способности в структуре интегральной индивидуальности: автореф. дис. ... канд. психол. наук / Е.В. Щербакова. – Пермь, 2005.

*Поступила в редакцию 03.11.2011 г.*

**Хрусталева Татьяна Михайловна.** Доктор психологических наук, профессор кафедры теоретической и прикладной психологии, Пермский государственный педагогический университет. E-mail: hrustat@mail.ru

**Tatyana M. Khrustaleva.** Doctor of psychology, professor of theoretical and applied psychology department, Perm State Pedagogical University. E-mail: hrustat@mail.ru