

К 30-ЛЕТИЮ
ИНСТИТУТА ПСИХОЛОГИИ РАН

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИЗУЧЕНИЯ
ПСИХОЛОГИИ СПОСОБНОСТЕЙ В ИНСТИТУТЕ ПСИХОЛОГИИ РАН

© 2002 г. М. А. Холодная

Доктор психол. наук, проф., зав. лабораторией психологии способностей Института психологии РАН

Рассматриваются основные направления научно-исследовательской работы лаборатории психологии способностей института психологии РАН, в том числе изучение структуры психометрического интеллекта в связи с прогнозом индивидуальных достижений, влияния социально-психологических факторов на развитие познавательных способностей (семейного воспитания и т.д.), соотношения генетических и средовых детерминант интеллекта и креативности, природы интеллекта и одаренности, стилевых свойств интеллектуальной деятельности, специфики социального интеллекта. Прикладные исследования связаны с созданием инновационной “обогащающей модели” школьного обучения и совершенствованием форм работы с одаренными детьми.

Ключевые слова: познавательные способности, психодиагностика, тип ситуации тестирования, интеллект, креативность, когнитивные стили, одаренность.

Область исследований коллектива сотрудников лаборатории психологии способностей Института психологии РАН – общие познавательные способности человека, их структура, особенности функционирования и развития (в том числе интеллект, креативность, обучаемость). Интеллектуальные и творческие способности, а также способность к усвоению новых знаний и навыков – это сложные формы психической реальности, изучение которых традиционно шло в рамках различных исследовательских парадигм. Поэтому научно-исследовательская деятельность лаборатории была построена с учетом широкого охвата разных аспектов проблематики психологии способностей.

Одно из ведущих направлений деятельности лаборатории – разработка измерительного подхода в психологии способностей на основе современного состояния психодиагностики, в частности, анализ *структуры психометрического интеллекта в связи с прогнозом индивидуальных интеллектуальных достижений*. Психометрический интеллект – это психическое свойство, измеряемое с помощью некоторой системы тестовых заданий. Соответственно уровень психометрического интеллекта соотносится с успешностью выполнения интеллектуальных тестов: “Прогрессивные матрицы Равена”, шкала Векслера, “Дифференциальный тест способностей” и т.п.

Исследования психометрического интеллекта, выполненные под руководством В.Н. Дружинина, позволили описать его основные компоненты. Были проанализированы соотношения между поведенческим, вербальным, пространственным и формальным (знаково-символическим) фактора-

ми в структуре интеллекта с выделением их отличительных признаков, что дало основание предположить существование иерархической очередности формирования этих факторов в онтогенезе. Первой ступенью интеллектуального развития является поведенческий интеллект, характеризующийся такими признаками, как контекстуальность, непрерывность, эмоциональная насыщенность, неоднозначность смысла действия и т.д. Вторая ступень связана с усвоением языка и формированием вербального интеллекта, который обладает такими отличительными признаками, как зависимость содержания от контекста, инвариантность операций, смысловая неоднозначность значений слов и т.д. В качестве следующей ступени выступает пространственный интеллект, характеризующийся независимостью содержания и операций от ситуационного контекста, непрерывностью операций в пространстве, редукцией эмоциональной составляющей и т.д. Наконец, последней по времени формирования ступенью является формальный (или знаково-символический) интеллект, обладающий такими качественно новыми признаками, как надситуативность операций, однозначность смысла, дискретность знаков и операций, отсутствие эмоциональной семантики и т.д. [27].

На основе обобщения результатов зарубежных и отечественных психологических исследований В.Н. Дружинин разработал модель “*интеллектуального диапазона*”, в рамках которой удалось соотносить такие важные для измерительного подхода явления, как уровень психометрического интеллекта, индивидуальная продуктивность субъекта в той или иной сфере деятельности (творческой,

учебной, профессиональной), “нижний” и “верхний” пороги индивидуальных интеллектуальных достижений. Эта модель позволяет сформулировать важные в теоретическом и практическом планах следствия: 1) успех вхождения индивидуума в деятельность определяется уровнем индивидуального интеллекта и сложностью деятельности; 2) конкретные индивидуальные достижения зависят от мотивации и компетентности личности, что связано с содержанием деятельности; 3) предельно высокие интеллектуальные достижения зависят только от индивидуального IQ, а не от трудности и содержания деятельности [16, 18, 19].

В рамках данного направления выполнен ряд исследований по уточнению конструктивной валидности традиционных тестов интеллекта. Так, **С.Д. Бирюков** проанализировал “Свободный от культуры интеллектуальный тест Кеттелла” для решения вопроса о наличии декларированной автором методики четырехкомпонентной структуры невербального интеллекта. На основе факторного анализа было выделено только два фактора невербального интеллекта (первый объединяет субтесты “дополнение”, “классификация” и “матрица”, второй представлен субтестом “типология”). Таким образом, выяснилось, что необходима более корректная интерпретация результатов психодиагностического обследования с использованием этого психометрического теста [5].

Полученные результаты о связях академической успеваемости студентов с показателями теста Кеттелла позволили сделать следующие выводы: 1) существует прямая зависимость между успешностью обучения и суммарной оценкой по этому тесту у девушек, тогда как у юношей подобного рода зависимость отсутствует; 2) анализ отдельных субтестов (“дополнение”, “классификация”, “матрица”) показывает, что успешность их выполнения на выборке женщин положительно связана с успеваемостью по большинству учебных предметов, а на выборке мужчин наблюдается отрицательная связь этих переменных (у юношей при высоких значениях отдельных субтестов отмечаются низкие показатели учебной успешности) [там же].

Представляют научный и практический интерес результаты исследования **М.А. Холодной** специфики структуры психометрического интеллекта на материале интеллектуальной шкалы Векслера у пожилых людей и на студенческой выборке [44, 46].

Д.В. Люсин рассмотрел психометрические свойства русского варианта теста Гилфорда-Салливена, предназначенного для оценки уровня социального интеллекта, и показал, что достаточной консистентностью обладает лишь одна шкала из четырех. Из данной работы следуют два важных вывода: 1) необходимо критически пере-

осмыслить употребление этого распространенного теста на практике и в корреляционных исследованиях; 2) следует обратить внимание на проблему культурной специфичности социального интеллекта (цит. по [59]).

Особую актуальность имеет направление, связанное с изучением *влияния на проявления интеллекта различных ситуативных и социальных факторов*. Несмотря на различные определения интеллекта, понимание его сути фактически не изменилось за многие десятилетия – интеллект рассматривается как способность к решению определенной задачи, в том числе в условиях выполнения того или иного интеллектуального теста. Вместе с тем установлено, что на уровень и структуру интеллекта влияет целый ряд переменных: психологические особенности испытуемых, их функциональные состояния, личность экспериментатора, способ предъявления тестовых заданий и т.д. **В.Н. Дружинин** разработал основы *ситуационного подхода* к психодиагностике способностей, в рамках которого проанализировано влияние “ситуационных переменных” на результаты тестирования и описана типология психодиагностических ситуаций [15, 25, 27, 30]. В частности, доказано влияние типа ситуации тестирования (и соответственно статуса тестируемого лица) на уровень и структуру познавательных способностей. На выборке школьников было продемонстрировано, что наиболее адекватной для тестирования познавательных способностей является ситуация консультирования. По мере возрастания степени социального контроля (от “консультации” к “отбору” и далее к “аттестации” и “экспертизе”) структура познавательных способностей существенно меняется, при этом уровень интеллекта, измеренного с помощью психометрического теста, понижается [9, 27].

А.Н. Воронин и **Н.А. Габриелян** изучали уровень взаимосвязи уровня интеллекта и личностных особенностей у взрослых – экстравертов и интровертов – в разных ситуациях межличностного взаимодействия, различающихся по степени регламентации деятельности (в ситуации тренинга общения, деловой игры, экспертной оценки деловых качеств). Показано, что чем выше уровень интеллекта, тем в большей степени изменяется проявление личностных особенностей участников группового взаимодействия в соответствии с ужесточением требований ситуации. Что касается креативности, то она регулирует проявление личностных особенностей в тех условиях группового взаимодействия, когда степень социального контроля невелика [10].

М.К. Муртузалиева и **А.Н. Воронин** выявили влияние отношений между учеником и учителем в начальной школе на уровень развития интеллекта учащихся. Группа учащихся с положительным

отношением к учителю в среднем имеет более высокий уровень интеллекта, у них наблюдается ускоренное развитие вербальных способностей, у учащихся с негативным отношением к учителю – значительно более низкие показатели уровня интеллекта, при этом в его структуре начинают доминировать невербальные способности [8].

И.Г. Трифонова и А.Н. Воронин показали влияние соответствия личностных особенностей учителя и ученика на развитие креативности (на выборах учащихся обычной и специализированной художественной школ). Согласно полученным данным, определенные личностные черты (экстраверсия, аффектомотия, импульсивность) способствуют развитию креативности, тогда как другие (робость, гипотимия, суровость, жесткость) – препятствуют ее развитию [37].

Учет фактора межличностного взаимодействия позволяет понять особенности взаимосвязей интеллекта и креативности у экстравертов и интровертов. Так, **С.В. Сафонцева и А.Н. Воронин** исследовали три возрастные группы (9–10, 14–15 и 19–20 лет). Было установлено, что с возрастом количество связей между показателями интеллекта и креативности у интровертов резко сокращается, а у экстравертов – сохраняется. Экстраверты отличаются большим количеством социальных связей, у них шире репертуар социальных ролей, они чаще оказываются в различных социальных ситуациях, поэтому при тестировании различных типов интеллектуальных способностей и креативности их показатели оказываются согласованными в большей степени, нежели у испытуемых-интровертов [35].

Под руководством В.Н. Дружинина был выполнен ряд работ по анализу роли семейного воспитания в интеллектуальном развитии детей. В качестве объекта изучения выступали обычные семьи со средним достатком. В ходе эксперимента диагностировались уровень интеллекта детей младшего школьного возраста (методика Векслера), особенности родительского отношения к детям, стили семейного воспитания, удовлетворенность родителей браком. Выяснилось, что интеллектуальные показатели детей выше, если для ребенка его отношения с родителями имеют высокую значимость. При этом особенности детско-родительских отношений в большей мере сказываются на развитии невербального интеллекта и специальных способностей детей по сравнению с вербальным интеллектом [17, 26].

Склонность родителей к сотрудничеству, лидерство отца (с элементами уступчивости), уверенность в себе матери (с элементами ведомости), любовь матери к ребенку и умеренное принятие ребенком отца – таково оптимальное сочетание факторов семейного воспитания, способствующих интеллектуальному развитию детей [27].

Т.Н. Тихомирова и Д.В. Ушаков изучали влияние особенностей семьи (общения детей с бабушками и дедушками или родителями) и детского сада на развитие интеллекта и креативности. Факты свидетельствуют, что и общение с бабушками, и посещение детского сада отрицательно сказываются на развитии интеллекта и положительно – на развитии креативности. Влияние бабушек на рост креативности детей связано с различием в стилях воспитания: проявлениям креативности содействуют поощрение эмоционального самовыражения ребенка, поддержка его высокой самооценки, препятствуют – требования выполнения бытовых и учебных обязанностей [36, 58].

Наиболее адекватный способ объяснения полученных результатов – метакогнитивная модель, согласно которой стили семейного воспитания подкрепляют различные метакогнитивные схемы, распределяющие познавательные ресурсы ребенка. Наиболее положительные воздействия на креативность оказывают те схемы, которые дают приоритет собственной активности ребенка по сравнению с активностью, стимулируемой извне.

Несомненный интерес представляют результаты исследования соотношения социально-экономического статуса семьи и уровня интеллектуального развития ребенка. По данным большинства зарубежных исследователей, уровень дохода, образование и профессиональный статус родителей (главным образом – отца) имеют высокие положительные корреляции с IQ ребенка. **В.Н. Дружинин, С.Д. Бирюков и А.Н. Воронин** исследовали 650 выпускников средних школ десяти регионов России по следующим показателям: IQ (уровень интеллекта измерялся с помощью шкалы Амтхауэра); образование отца и матери; их национальности; профессии; жилищные условия семьи и т.д. Результаты оказались весьма неожиданными: какие-либо значимые корреляции между социально-демографическими характеристиками, экономическим положением семьи и уровнем интеллекта детей отсутствовали (исключение составляла слабая положительная связь с уровнем образования матери) [27]. Эти данные говорят о специфике российской культурной среды (по сравнению, например, с американской) и об отсутствии жесткой предопределенности интеллектуального развития молодых россиян условиями их социализации.

Традиционное направление в психологии способностей – исследование *соотношения генетических и средовых детерминант* разноуровневых свойств индивидуальности, в том числе психометрического интеллекта. Основная цель анализа данных близнецовых и семейных исследований, проведенных **С.Д. Бирюковым**, – определение факторов, вносящих существенный вклад в фенотипическую дисперсию тестовых по-

казателей. Учитывались регион проживания, асортативность браков, пол, возраст (когортные различия), уровень образования родителей, профессия матери, жилищные условия и количество детей в семье. Необходимо отметить, что выявленные факторы неоднородны по своей природе и характеру оказываемого эффекта. Помимо этого, проведенный множественный анализ дисперсии позволяет говорить о возможном отсутствии совокупного эффекта ряда факторов (например, совместного влияния таких факторов, как пол, регион, возраст) на все без исключения психологические параметры – темперамент, личность, интеллект [1–4].

Особое внимание в рамках научной работы лаборатории уделялось направлению исследований, связанному с анализом *природы общих познавательных способностей* (в первую очередь интеллекта) [18, 22, 23, 28]. В частности, по мнению В.Н. Дружинина, можно говорить о нескольких базовых “метафорах” (моделях) интеллекта: “энергетической” (Ч. Спирмен), “скоростной” (Г. Айзенк), “динамической” (К. Брандт, В. Иган и др.), “когнитивного ресурса” (В. Дружинин). *Когнитивный ресурс* – количественная характеристика когнитивной системы, а именно, мощность множества связанных когнитивных элементов, которое отвечает за создание многомерных моделей реальности в процессе решения задач разного уровня сложности. В качестве основных коррелятов общего интеллекта, соответствующих представлениям о когнитивном ресурсе, предлагается рассматривать размерность когнитивного пространства, характеристики сенсорной и оперативной памяти, внимания, времени реакции выбора [21].

Н.Б. Горюнова и В.Н. Дружинин предприняли попытку эмпирической проверки ресурсной модели общего интеллекта. В частности, учитывались показатели размерности когнитивного пространства, иконической памяти, времени реакции, а также целый ряд психофизиологических показателей в связи с показателем успешности выполнения теста Равена [13, 14]. Факты свидетельствуют, что у испытуемых с более высоким уровнем психометрического интеллекта ниже размерность когнитивного пространства, меньше время реакции выбора и выше эффективность иконической памяти. Таким образом, возникает необходимость уточнения показателя размерности когнитивного пространства, который, по-видимому, не может быть сведен к количеству составляющих его когнитивных элементов.

Было выдвинуто предположение, что если индивидуальный когнитивный ресурс соответствует требованиям задачи, то она решается без какой-либо попытки обобщения способов ее решения и их переноса на другие ситуации. Если же этот ре-

сурс превосходит требования задачи, то у индивидуума образуется “свободный” резерв когнитивных элементов, который может быть использован для привлечения дополнительной информации, варьирования условий проблемной ситуации, расширения зоны поиска и т.д. По-видимому, успешность решения задач на дивергентное мышление обусловлена наличием “свободного” когнитивного ресурса, избыточного по отношению к сложности задачи. Подобного рода более широкий взгляд на природу интеллекта позволяет оценить уникальность роли интеллектуальных возможностей человека в организации его жизни [24].

М.А. Холодная разрабатывает онтологический подход к изучению интеллекта. Анализ существующих противоречий в тестологических и экспериментально-психологических теориях интеллекта позволил предположить, что психическим носителем свойств интеллектуальной деятельности является индивидуальный ментальный (умственный) опыт. Соответственно интеллект по своему онтологическому статусу (своим механизмам) – это особая форма организации ментального опыта, представленного в виде ментальных структур, порождаемого ими ментального пространства отражения и строящихся в рамках этого пространства ментальных репрезентаций происходящего.

Разработана психологическая модель устройства ментального опыта, в которой выделяются четыре основных структурных уровня его организации: *когнитивный опыт* – ментальные структуры, отвечающие за оперативную переработку текущей информации (в том числе *архетипические структуры, способы кодирования информации, когнитивные схемы, семантические и понятийные структуры*); *метакогнитивный опыт* – ментальные структуры, обеспечивающие произвольное и произвольное управление ходом собственной интеллектуальной деятельности (в том числе *непроизвольный и произвольный интеллектуальный контроль, метакогнитивная осведомленность, открытая познавательная позиция*); *интенциональный опыт* – ментальные структуры, лежащие в основе индивидуальной избирательности интеллектуальной деятельности (в том числе *предпочтения, убеждения, умонастроения*). Особенности состава и строения ментального опыта предопределяют *интеллектуальные способности*, характеризующие результативные, креативные, процессуальные и индивидуально-своеобразные свойства интеллектуальной деятельности (в виде *конвергентных и дивергентных способностей, обучаемости, познавательных стилей*) [53, 56].

Факторный анализ показал, что конвергентные способности (показатели успешности выполнения теста Равена) предполагают, во-первых, артикулированность когнитивных (перцептивных) схем и, во-вторых, интегрированность сло-

весно-речевого и сенсорно-перцептивного способов кодирования информации. В свою очередь, дивергентные способности (показатели беглости и оригинальности идей в тестах вербальной и невербальной креативности) имеют в основе высокие уровни сформированности понятийного опыта и произвольного интеллектуального контроля. Было обнаружено существование так называемой “парадоксальной креативности”, при которой тенденция давать сверхоригинальные ответы при выполнении методики Торренса сочетается с низкими показателями способности к пространственным и категориальным преобразованиям [56].

Особое внимание при исследовании природы общих познавательных способностей уделялось анализу *соотношения понятий интеллекта и мышления*. Традиционное разведение интеллекта и мышления предполагает, что мышление индивидуально и процессуально, а интеллект – это способность, присущая человеку. А.Н. Воронин высказал предположение, что реальные точки соприкосновения этих двух базовых концептов могут быть найдены путем соотнесения различных этапов решения задачи и особенностей интеллекта людей, участвующих в процессе ее решения. Предварительно проведенные исследования дают основания полагать, что характер взаимодействия между людьми (в том числе в диадах “ученик – учитель”, “обследуемый – диагност”, “экспериментатор – испытуемый”), реализующими разные этапы решения задачи, существенным образом влияют на уровень и структуру интеллекта обследуемых лиц.

Распределение этапов процесса решения задачи между его участниками позволяет объяснить некоторые феномены, для которых характерны резкие изменения уровня психометрического интеллекта: “зона ближайшего развития”, “эмоциональная деструкция интеллектуальной деятельности”, эффекты “группового мышления” и т.д.

Данная линия исследований была продолжена на материале анализа факторов успешности решения “малых творческих задач”. Психометрический интеллект характеризует способность быстро решать относительно простые задачи, тогда как решение “малых творческих задач” представляет собой процесс, который разворачивается в некотором субъективном пространстве поиска решений. О.Н. Клименченко и Д.В. Ушаков изучали влияние на решение творческой задачи с использованием подсказки таких переменных, как интеллект, креативность, тип репрезентационной системы, воля и мотивация. Показано, что на различных этапах решения детерминанты успешности меняются. Так, роль интеллекта наиболее велика на первых этапах (в частности, сразу после предъявления задачи-подсказки). Волевые факторы, напротив, начинают играть все боль-

шую роль по мере приближения к концу процесса решения, поскольку волевые усилия необходимы для преодоления усталости и чувства неуспеха [39, 43].

В последние годы особую актуальность приобрело направление исследования познавательных способностей, связанное с изучением индивидуальной специфики склада ума конкретной личности, которая находит свое выражение в *проблематике когнитивных стилей*. Данная линия исследований представлена в работах М.А. Холодной. Выявлены основные противоречия стилевого подхода: эффекты продуктивности, мобильности и крайних значений когнитивных стилей. Когнитивные стили рассматриваются как особого рода способности (в отличие от традиционных конвергентных способностей, измеряемых психометрическими тестами интеллекта), имеющие отношение к метакогнитивной регуляции процессов переработки информации и свидетельствующие о сформированности механизма произвольного интеллектуального контроля в различных видах познавательной деятельности [47, 54].

Впервые теоретически и эмпирически доказано существование феномена “расщепления” полюсов когнитивных стилей в рамках гипотезы о стиле как *квадрупольном измерении*. Сформулированы рекомендации по использованию стилевых методик, которые обосновывают необходимость анализа каждого когнитивного стиля с учетом основного и дополнительного показателей с выделением четырех субгрупп испытуемых, различающихся по механизмам своего интеллектуального поведения [49, 52]. И.С. Кострикина и М.А. Холодная получили данные, свидетельствующие о специфике стилевых свойств интеллектуальной деятельности у лиц с высоким и сверхвысоким IQ (на примере анализа таких когнитивных стилей, как импульсивность – рефлексивность и ригидность – гибкость познавательного контроля). Применение кластерного анализа позволило доказать факт выпадения стилевых субгрупп “медленные/неточные” и “ригидные” у лиц с высоким и сверхвысоким IQ. Кроме того, по мере роста IQ происходит увеличение доли рефлексивного способа переработки информации, а также отмечается наличие крайних форм дезинтеграции словесно-речевых и сенсорно-перцептивных функций [29].

Еще одно направление работы лаборатории психологии способностей связано с изучением *одаренности и творчества*. В.Н. Дружинин проанализировал понятие творчества, которое, по его мнению, не совпадает с понятием деятельности (творчество спонтанно, непланируемо, не поддается контролю сознания и т.д.), а также раскрыл психологические основы диагностики творческих способностей. В частности, им показана

неоднозначность традиционного критерия оценки творческих возможностей субъекта по показателю оригинальности (редкости) ответов в тестах креативности. Необходимо использовать смысловой критерий для разграничения стереотипных, оригинальных (творческих) и неосмысленных (девиантных) ответов [18, 23].

В исследовании механизмов интеллектуальной одаренности М.А. Холодная выделили шесть типов интеллектуального поведения, которые в рамках разных подходов соотносятся с проявлениями интеллектуальной одаренности: 1) высокий уровень развития общего интеллекта в виде показателей IQ (“сообразительные”); 2) академическая успешность как показатель учебных достижений (“блестящие ученики”); 3) наличие творческих способностей в виде показателей беглости продуцирования идей и их оригинальности (“креативы”); 4) успешность в реальной деятельности, связанная с наличием большого объема предметно-специфических значений и выражающаяся в готовности принимать в рамках этой предметной области эффективные решения (“эксперты”); 5) экстраординарные интеллектуальные достижения, нашедшие свое воплощение в объективно значимых и общественно признанных формах (“талантливые”); 6) интеллектуальные возможности, связанные с анализом, оценкой и предсказанием событий обыденной жизни людей (“мудрые”). Было высказано предположение, что только три последние формы интеллектуальной деятельности являются действительными референтами интеллектуальной одаренности [45, 56].

В рамках работы над “Рабочей концепцией одаренности” В.Н. Дружинин и М.А. Холодная в соавторстве с ведущими российскими учеными сформулировали требования к идентификации одаренных детей и подростков с учетом специфики детской одаренности, в том числе в форме психолого-педагогического мониторинга [20, 33, 55].

Подход, развиваемый Д.В. Ушаковым, связан с различением одаренности и таланта. Талант понимается как творческая способность, проявившаяся в реальных достижениях. С этой точки зрения талантливым можно считать человека, создающего ценный продукт культуры, например, произведения искусства, научные теории, инженерные сооружения, религии, идеологические движения.

Ясно, однако, что далеко не все люди, имеющие большой потенциал, достигают успеха в том или ином виде деятельности. Этот факт заставляет отличать талант от одаренности, которая в этом случае понимается как потенциальный талант, способный проявиться на дальнейших этапах жизненного пути человека. Одаренность, в отличие от таланта, не сказывается в очевидных для общества достижениях, она может быть

скрыта от самого человека и его окружения [38, 42, 43].

В соответствии с общей теоретической позицией одаренность можно понимать как обладание большим когнитивным ресурсом. Талант же – это компетентность человека в творческой деятельности. Компетентность можно характеризовать как репертуар абстрактных способов действия, или схем. Реализация одаренности в таланте заключается в выработке репертуара схем на основе когнитивного ресурса. Указанная точка зрения позволяет проанализировать такую отличительную особенность интеллектуального развития одаренных детей, как диссинхронию, т.е. неравномерность развития различных психических функций. Выдвинута гипотеза, согласно которой одаренные дети, обладая большим когнитивным ресурсом, но ограниченным опытом, проявляют наиболее значительные достижения в тех интеллектуальных тестах, которые в большей степени связаны с когнитивным ресурсом и в меньшей – с репертуаром схем [там же].

С.Д. Бирюков провел дифференциально-психологический анализ структуры традиционных маркеров одаренности. В репрезентативной выборке школьников, проживающих в разных регионах России, были выделены три группы учащихся: с низкими показателями креативности и высоким интеллектом; креативные в вербальной сфере, некреативные – в невербальной и с низкими показателями интеллекта; “интеллектуальные креативы”.

Дискриминантный анализ позволил выявить наиболее надежные психометрические предикторы отнесения ребенка к одной из трех групп. Полученная дискриминантная модель включила в себя следующие переменные, приведенные в порядке снижения предсказательной силы: математический интеллект; невербальная оригинальность; вербальная оригинальность; невербальная уникальность; пространственный интеллект; вербальный интеллект; вербальная уникальность.

Таким образом, при исследовании учащихся общеобразовательных школ выделяются те из них, которые могут быть отнесены к одаренным по критерию креативных и интеллектуальных способностей, превышающих средний уровень. Доля данной группы в общей выборке составляет 20–30% [6].

Сложившимся в последние несколько лет направлением работы лаборатории является изучение *социального интеллекта*, который позволяет описать интеллектуальные возможности субъекта в их экологически валидных проявлениях. В теоретическом плане представление о социальном интеллекте страдает двойственностью. С одной стороны, он выступает как рациональная способность, позволяющая адекватно понимать окружающий человека социальный мир. С другой –

многочисленные факты свидетельствуют о том, что социальные когниции по своей природе иррациональны, подвержены ошибкам и систематическим искажениям.

Д.В. Ушаков разработал модель, согласно которой социальный интеллект включает две сложнорганизованные системы: объяснения-предсказания и социально приемлемые обоснования. Первая выполняет приспособительную функцию и направлена на познание социального мира, а вторая – на оправдание поступков и создание психологического комфорта личности в мире других людей. Расхождение между системами оказывается наибольшим при столкновении с неблагоприятными социальными ситуациями.

В рамках исследования системы объяснения-предсказания особое значение имеет разработка тестов, позволяющих измерять различные аспекты социального познания. М.В. Васильева и Д.В. Ушаков предложили и апробировали тест социального интеллекта, позволяющий измерить способность к пониманию эмоциональных переживаний человека в той или иной ситуации: испытуемому предлагают ситуацию, а затем просят рассказать, какими будут чувства персонажей при изменении некоторых ситуационных переменных, которые были связаны с чувством ревности в двух ее формах (ревность-обладание и ревность-самолюбие). Полученные факты свидетельствуют об отсутствии зависимости понимания чувства ревности от семейного воспитания. Кроме того, обнаружено, что женщины показывают значимо лучшие результаты в тесте на понимание ревности.

Д.В. Ушаков, Д.В. Люсин и Т.И. Семенова провели исследование социального интеллекта психотерапевтов. Изучалась их способность составлять целостное представление о персонаже по нескольким его свойствам. Показано преимущество группы психотерапевтов сравнительно с контрольной группой в отношении согласованности и дифференцированности оценок. Выявлены особенности семантических пространств личностных свойств у психотерапевтов. Когнитивная сложность в группе терапевтов оказалась ниже, чем в контрольной [35, 42].

Д.В. Люсин изучал внутреннюю структуру естественной категории “эмоция”. Были получены нормативные данные по продуктивной частотности, типичности и категориальной доминантности для целого спектра эмоций. Эти результаты сопоставлены в результатами аналогичных исследований категориальной организации знаний об эмоциях на материалах других культур [11, 12, 31, 32].

Н.Д. Былкина и Д.В. Люсин исследовали онтогенез способности понимания чувств других людей. Детям предъявлялся рассказ о персонаже,

при этом выражение его лица не соответствовало ситуации, в которую он попал. Было зафиксировано несколько стадий развития понимания ребенком эмоций персонажа [7]. Кроме того, Д.В. Люсин совместно с профессором М. де Бонис (Франция, университет Париж-11) провел исследование лицевой экспрессии эмоций, посвященное выделению иконических примитивов выражений лица, связанных с эмоциональными состояниями людей [57].

Д.В. Ушаков, Г.А. Емельянов и Т.И. Семенова изучали различия стратегий поддержания самооценки в условиях когнитивного диссонанса в зависимости от уровня развития интеллектуальных способностей [59]. Эту тему продолжили исследования Т.И. Семеновой, связанные с выявлением зависимости между уровнем интеллекта субъектов и механизмами психологической защиты. Предварительные результаты позволяют говорить о наличии U-образной зависимости этих переменных: высокий уровень психологических защит оказывается характерным для людей как с низким, так и очень высоким психометрическим интеллектом. Люди с IQ от 110 до 120 баллов показывают более низкий уровень защит. Возможная интерпретация результатов связана с идеей “социального оптимума интеллекта”: как низкий, так и очень высокий интеллект затрудняют адаптацию человека в обществе.

В прикладной области осуществляется разработка *психологического обоснования инновационной “обогащающей модели” обучения* учащихся 5–9 классов на примере школьного курса математики в рамках проекта “Математика. Психология. Интеллект” (МПИ-проект), одним из научных руководителей которого является М.А. Холодная. Авторский коллектив под общим руководством проф. Э.Г. Гельфман (г. Томск) создал серию из 13-и учебных пособий по математике, ориентированных на решение задачи интеллектуального воспитания учащихся средствами организации учебного текста на основе обогащения ментального опыта каждого ученика. Специфика учебных пособий заключается в том, что учебные тексты, будучи “проекцией” системы научного математического знания, в то же время способствуют формированию основных компонентов ментального опыта учеников, позволяя детям с разным складом ума (разными познавательными стилями) выбрать наиболее подходящую для себя линию обучения. Предложенная технология обучения прошла многолетнюю апробацию в школах различных регионов Российской Федерации, доказав свою эффективность [48, 50, 51, 56].

Д.В. Ушаков занимается совершенствованием форм *работы с одаренными детьми*, которая ведется в сотрудничестве с Европейским комитетом

по образованию одаренных и талантливых детей при Совете Европы (Евроталантом). Эта организация создана в целях координации и представления на европейском уровне форм работы с одаренными детьми в разных странах, которая строится на трех уровнях: законодательском – подготовка законодательных актов для обеспечения работы с одаренными детьми в системе образования; научном – разработка психологических и педагогических аспектов проблемы одаренности; практическом – школы, летние лагеря, консультации для одаренных детей и подростков [40, 41].

ВЫВОДЫ

Таким образом, научная деятельность лаборатории по изучению познавательных способностей осуществляется одновременно в трех аспектах: экспериментально-диагностическом, теоретическом и прикладном, что позволяет проводить исследования интеллекта и креативности с учетом их сложной многомерной природы. Особое внимание уделяется анализу условий экологически валидной психодиагностики способностей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бирюков С.Д. Психогенетика // Современная психология: Справочное руководство. М.: Инфра-М, 1999. С. 297–409.
2. Бирюков С.Д. Структура личности // Современная психология: Справочное руководство. М.: Инфра-М, 1999. С. 454–466.
3. Бирюков С.Д. Природная и социальная детерминация психического развития // Психология. Учебник для гуманитарных вузов / Под ред. В.Н. Дружинина. С-Пб.: Питер, 2001. С. 70–86.
4. Бирюков С.Д. Психология индивидуальных различий // Психология. Учебник для гуманитарных вузов. С-Пб.: Питер, 2001. С. 70–86.
5. Бирюков С.Д., Ходакова Е.Ю. Флюидный интеллект как предиктор успешности обучения // Интеллект и творчество: Сб. научных трудов. М.: ИП РАН, 1999. С. 66–78.
6. Бирюков С.Д. Традиционные маркеры одаренности: дифференциальнопсихологический анализ структуры показателей / Под ред. А.Н. Воронина // Интеллект и креативность в ситуациях межличностного взаимодействия. М.: ИП РАН, 2001. С. 22–38.
7. Былкина Н.Д., Люсин Д.В. Развитие представлений детей об эмоциях в онтогенезе // Вопросы психологии. 2000. № 5. С. 38–48.
8. Воронин А.Н., Муртузалиева М.К. Влияние отношения младших школьников к учителю на уровень развития и структуру интеллекта // Психол. обозрение. 1997. № 3. С. 48–56.
9. Воронин А.Н. Психодиагностика // Современная психология: Справочное руководство / Под ред. В.Н. Дружинина. М.: ИНФРА-М, 1999. С. 619–630.
10. Воронин А.Н., Габриелян Н.А. Интеллект как модератор проявления личностных особенностей в ситуациях группового взаимодействия // Интеллект и творчество. Сборник научных трудов / Под ред. А.Н. Воронина. М.: ИП РАН, 1999. С. 49–59.
11. Высоков И.Е., Люсин Д.В. Внутренняя структура естественных категорий: продуктивная частотность // Психол. журн. 1997. № 4. С. 69–77.
12. Высоков И.Е., Люсин Д.В. Внутренняя структура естественных категорий: типичность // Психол. журн. 1998. № 6. С. 103–111.
13. Горюнова Н.Б., Дружинин В.Н. Операциональные дескрипторы ресурсной модели общего интеллекта // Психол. журн. 2000. № 4. С. 57–64.
14. Горюнова Н.Б., Дружинин В.Н. Операциональные дескрипторы когнитивного ресурса и продуктивность решения тестовых задач и задач-головоломок // Психол. журн. 2001. № 4. С. 21–29.
15. Дружинин В.Н., Воробьева Е.В. Воздействие общения экспериментатора с испытуемым на проявление интеллекта // Психол. журн. 1997. № 1. С. 70–80.
16. Дружинин В.Н. Интеллект и продуктивность деятельности: модель интеллектуального диапазона // Психол. журн. 1998. № 2. С. 61–72.
17. Дружинин В.Н. Развитие и диагностика интеллекта в общении // Прикладная психология. 1998. № 3. С. 5–18.
18. Дружинин В.Н. Структура общих способностей // Основные современные концепции творчества и одаренности / Под ред. Д.Б. Богоявленской. М.: Молодая гвардия, 1998. С. 161–185.
19. Дружинин В.Н. Задачи школьной психодиагностики // Основы психодиагностики / Под ред. А.Г. Шмелева. М.: Феникс, 1998. С. 197–210.
20. Дружинин В.Н. Проблема одаренности и структура способностей // Основы психодиагностики / Под ред. А.Г. Шмелева. М.: Феникс, 1998. С. 258–280.
21. Дружинин В.Н. Метафорические модели интеллекта // Психол. журн. 1999. № 6. С. 44–52.
22. Дружинин В.Н. Психология как научная дисциплина // Современная психология: Справочное руководство / Под ред. В.Н. Дружинина. М.: Инфра-М, 1999. С. 7–18.
23. Дружинин В.Н. Психология общих способностей. 2-е изд., С-Пб.: Питер, 2000.
24. Дружинин В.Н. Варианты жизни: Очерки экзистенциальной психологии. М.: Per Se, 2000.
25. Дружинин В.Н. Экспериментальная психология. 2-е изд., С-Пб.: Питер, 2000.
26. Дружинин В.Н. Психология семьи. 2-е изд. М.: Деловая книга, 2001.
27. Дружинин В.Н. Когнитивные способности. М.: Per Se, 2001.
28. Дружинин В.Н. Теоретические основания когнитивной психологии // Когнитивная психология / Под ред. В.Н. Дружинина, Д.В. Ушакова. М.: Per Se, 2001. С. 5–24.
29. Кострикина И.С. Соотношение стилевых и продуктивных характеристик интеллектуальной дея-

- тельности у лиц с высокими значениями IQ: Дис. ... канд. психол. наук. М.: ИП РАН, 2001.
30. Кукиль Н.В., Воронин А.Н. Взаимосвязь интеллекта и креативности (при позиционном чередовании серий задач у школьников старших классов) // Интеллект и творчество: сборник научных трудов / Под ред. А.Н. Воронина. М.: ИН РАН, 1999. С. 60–65.
 31. Люсин Д.В. Эмпирический анализ категоризации эмоций // Вопросы психологии. 1999. № 2. С. 50–61.
 32. Люсин Д.В. Способность к пониманию эмоций: психометрический и когнитивный аспекты // Социальное познание в эпоху быстрых политических и экономических перемен. Материалы международной научно-практической конференции. 20–24 октября 1999 г. / Под ред. Г.А. Емельянова. М.: ИП РАН, 2000. С. 25–35.
 33. Психология одаренности: от теории к практике / Под ред. Д.В. Ушакова. М.: ИП РАН, 2000.
 34. Рабочая концепция одаренности. М: Магистр, 1998.
 35. Сафонцева С.В., Воронин А.Н. Влияние экстраверсии-интроверсии на взаимосвязь интеллекта и креативности // Психол. журн. 2000. № 5. С. 56–64.
 36. Семенова Т.И. Особенности социального интеллекта у созависимых: теоретический анализ проблемы // Социальное познание в эпоху быстрых политических и экономических перемен. Материалы международной научно-практической конференции. 20–24 октября 1999 г. / Под ред. Г.А. Емельянова. М.: ИН РАН, 2000. С. 35–42.
 37. Тихомирова Т.Н. Влияние семейной микросреды на интеллектуальные и креативные способности детей: Сб. материалов конференции НИИ семьи и воспитания. М., 2000. С. 18–23.
 38. Трифонова И.Г., Воронин А.Н. Влияние совпадения экстраверсии – интроверсии учителя и ученика на уровень развития креативности // Интеллект и творчество: сборник научных трудов / Под ред. А.Н. Воронина. М.: ИП РАН, 1999. С. 78–89.
 39. Ушаков Д.В. Мышление и интеллект // Современная психология: Справочное руководство / Под ред. В.Н. Дружинина. М.: Инфра-М, 1999. С. 241–266.
 40. Ушаков Д.В. Документы Совета Европы и образование одаренных детей // Образование. № 4. 1999. С. 7.
 41. Ушаков Д.В. Государственное и негосударственное образование для одаренных детей. Проблемы и возможные решения // Образование. 1999. № 4. С. 19–24.
 42. Ушаков Д.В. Творчество и “дарвиновский” способ его описания // Психол. журн. 2000. № 3. С. 103–110.
 43. Ушаков Д.В. Психология одаренности и проблема субъекта // Проблема субъекта в психологической науке / Под ред. А.В. Брушлинского, М.И. Воловицкой, В.Н. Дружинина. М.: Академический проект, 2000. С. 212–226.
 44. Холодная М.А. Явление “централизации” интеллекта в пожилом возрасте (на материале методики Векслера) // Ананьевские чтения – 97. С.-Пб. 1997. С. 144–145.
 45. Холодная М.А. Интеллектуальная одаренность как проявление особенностей организации индивидуального ментального опыта // Современные концепции творчества и одаренности / Под ред. Д.Б. Богоявленской. М.: Молодая гвардия, 1997. С. 295–314.
 46. Холодная М.А., Маньковский Н.Б., Бачинская Н.Ю., Лозовская Е.А., Демченко В.Н. Своеобразие уровней, структурных и стилевых характеристик интеллекта в пожилом возрасте // Психология зрелости и старения. 1998. № 2. С. 5–13.
 47. Холодная М.А. Когнитивные стили: парадигма “других” интеллектуальных способностей // Стил человека: Психологический анализ / Под ред. А. Либины. М.: Смысл, 1998. С. 52–63.
 48. Холодная М.А. Интеллектуальное воспитание личности в условиях современного школьного образования // Современная психология: Справочное руководство / Под ред. В.Н. Дружинина. М.: ИНФРА-М, 1999. С. 668–680.
 49. Холодная М.А. Феномен “расщепления” полюсов когнитивных стилей // Интеллект и творчество / Под ред. А.Н. Воронина. М.: ИП РАН, 1999. С. 30–48.
 50. Холодная М.А., Гельфман Э.Г. и др. Концепция и программа проекта “Математика. Психология. Интеллект”. Математика 5–9 классы. Томск, 1999.
 51. Холодная М.А. Формирование пресонального познавательного стиля ученика как одно из направлений индивидуализации обучения // Теория и практика продуктивного обучения / Под ред. М.И. Башмакова. С.-Пб.: Народное образование, 2000. С. 21–25.
 52. Холодная М.А. Когнитивный стиль как квадриполярное измерение // Психол. журн. № 4. 2000. С. 46–56.
 53. Холодная М.А. Основные направления в исследовании интеллекта // Когнитивная психология / Под ред. В.Н. Дружинина, Д.В. Ушакова. М.: Per Se, 2001. С. 241–282.
 54. Холодная М.А. Психология когнитивных стилей // Когнитивная психология. / Под ред. В.Н. Дружинина, Д.В. Ушакова. М.: Per Se, 2001. С. 283–314.
 55. Холодная М.А. Принципы и методы выявления одаренных детей // Материалы Международной конференции “Одаренность: рабочая концепция”. Октябрь 2000 г. Самара, 2001. С. 15–20.
 56. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. 2-е изд. С.-Пб.: Питер, 2001.
 57. Bonis M. de, Lioussine D. Emotions, expressions faciales et primitives iconiques // Emotions, Interactions et Developement. Actes du Colloque international de Grenoble / Ed. par J.-M. Colletta et A. Tcherkassoff. Grenoble: Université Pierre Mendès France, 2001. P. 69–73.
 58. Tikhomirova T. Russian multi-generation family and its impact on children’s cognitive abilities // Materials of VII European Congress of Psychology. London, 2001. P. 229–232.
 59. Ushakov D. Strategies of self-esteem maintaining and individual differences in socio-cognitive phenomena // Abstracts of the 27th International Congress of Psychology. Stockholm, 2000. P. 169.

THE MAIN RESEARCH FIELDS IN PSYCHOLOGY OF ABILITIES ELABORATED IN INSTITUTE OF PSYCHOLOGY, RAS

M. A. Kholodnaya

Dr. sci. (psychology), professor, head of Laboratory of abilities, IP RAS, Moscow

There are considered the main research fields of the work in Laboratory of psychology of abilities elaborated in IP RAS including studying of structure of psychometric intelligence to predict individual achievements, social-psychological influences on development of cognitive abilities (family nurture, etc.), ratio of genetic and environmental determinants of intelligence and creativity, nature of intelligence and giftedness, cognitive styles, specificity of social intelligence. Applied researches concern with elaboration of innovative "enriching model" of school teaching and development of different forms of work with gifted children.

Key words: cognitive abilities, psychodiagnostics, type of test situation, intelligence, creativity, cognitive styles, giftedness.