

К 60-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ  
В.Н. ДРУЖИНИНА

ИНТЕЛЛЕКТ, КРЕАТИВНОСТЬ, ОБУЧАЕМОСТЬ:  
РЕСУРСНЫЙ ПОДХОД  
(О РАЗВИТИИ ИДЕЙ В.Н. ДРУЖИНИНА)<sup>1</sup>

© 2015 г. М. А. Холодная

*Доктор психологических наук, профессор, зав. лабораторией психологии способностей и ментальных ресурсов ФГБУН Института психологии РАН, Москва*

Проанализированы новые подходы к анализу природы общих познавательных способностей, предложенные В.Н. Дружининым: концепция когнитивного ресурса, модель интеллектуального диапазона и ситуационный подход к диагностике когнитивных способностей. Эти подходы рассматриваются в контексте трех проблем: соотношение интеллекта и творчества, связь интеллекта с успешностью деятельности (в том числе обучаемостью), ситуационные факторы и природа когнитивных способностей. Обосновывается неправомерность противопоставления интеллектуальных (конвергентных) и творческих (дивергентных) способностей, в качестве механизма их взаимосвязи выступает индивидуальный когнитивный ресурс; успешность (учебная, профессиональная) выступает как “диапазон достижений”, нижний и верхний порог которого определяются не только величиной  $IQ$ , но также мотивацией и личностными качествами; можно говорить о новом типе психодиагностики способностей, в которой индивидуальный опыт человека является важным элементом психодиагностической ситуации. Обсуждается перспектива перехода от противопоставления отдельных познавательных способностей к их анализу в качестве проявлений единого интеллекта, трактуемого как важнейший индивидуальный ментальный ресурс.

*Ключевые слова:* когнитивные способности, интеллект, креативность, обучаемость, творчество, психодиагностическая ситуация, когнитивный ресурс, интеллектуальный диапазон, ситуационный подход, В.Н. Дружинин, ментальные ресурсы, ресурсный подход.

Психология способностей – это достаточно традиционная область психологических исследований. Однако именно в рамках проблематики способностей в последние годы появилось множество новых идей, принципиально важных для понимания природы человеческих возможностей. Важную роль в развитии психологии способностей сыграли работы В.Д. Шадрикова и его ученика В.Н. Дружинина.

В центре научных интересов Дружинина были когнитивные, или общие познавательные способности. Дружинин в своих работах неоднократно подчеркивал, что считает себя приверженцем “измерительной” психологии, то есть той психологии, которая основывает свои выводы на количественных результатах, полученных с помощью стандартизированных процедур сбора и обработки данных. Поэтому такие базовые когнитивные способности, как интеллект и креативность, он

рассматривал преимущественно с психометрических позиций. Однако, активно используя традиционные тесты интеллекта и креативности, при разработке своих исследовательских программ и при интерпретации полученных результатов он постоянно выходил за границы психометрического подхода, предлагая новые формы трактовки природы интеллектуальных и творческих способностей. Вокруг поставленных В.Н. Дружининым проблем состоялись обстоятельные дискуссии на научных конференциях, посвященных его памяти [19–21].

Дружинин считал своими главными теоретическими результатами концепцию когнитивного ресурса, модель интеллектуального диапазона и ситуационный подход к диагностике когнитивных способностей. Рассмотрим эти новые подходы к анализу природы общих познавательных способностей на примере обсуждения трех проблем: соотношение интеллекта и творчества, связь интеллекта с успешностью деятельности (в том числе обучаемостью), ситуационные факторы и природа когнитивных способностей.

<sup>1</sup> Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 14-28-00087), ФГБУН Институт психологии РАН.

## ИНТЕЛЛЕКТ И ТВОРЧЕСТВО

В проблеме “интеллект и творчество” скромный союз “и” незаметно приобрел смысл альтернативного различия этих понятий, при этом наблюдается деформация их содержания. С одной стороны, происходит обеднение понятия интеллекта и принижение его роли вплоть до сведения интеллекта к способности усваивать, перерабатывать и применять знания. С другой – имеет место мифологизация понятия творчества и мистификация его возможностей за счет подчеркивания “особых” механизмов творческой деятельности, в рамках которых творческий продукт создается “из ничего” на основе озарения (инсайта). Причем чем большая роль приписывается сфере творчества, тем большему опустошению подвергается сфера интеллекта.

### Теоретические и эмпирические истоки противопоставления интеллекта и творчества

Теоретические истоки дихотомии “интеллект–творчество” коренятся, как представляется, в противопоставлении, во-первых, мышления и воображения, во-вторых, логических и интуитивных процессов и, в-третьих, конвергентных и дивергентных способностей.

В свое время Т. Рибо впервые сформулировал представление о независимом развитии в онтогенезе рассудочного мышления (интеллекта) и творческого воображения. В подростковом возрасте линии развития интеллекта и воображения “встречаются”. После этого развитие интеллекта продолжается, тогда как развитие воображения приобретает регрессивный характер, в частности, его показатели резко падают [23].

Впоследствии различия между мышлением и воображением были зафиксированы во всех отечественных учебниках психологии. Мышление в широком смысле определялось как обобщенное и опосредованное отражение существенных отношений действительности, а в узком – как способность решать задачи. Воображение в широком смысле определялось как возможность “отлета” от действительности на основе построения образов реально не существующих объектов, а в узком – как фантазирование в виде способности создавать необычные комбинации мысленных образов. Незаметно понятие интеллекта стало рассматриваться как своего рода калька с понятия “мышление”, а понятие творчества – как калька с понятия “воображение”.

Постепенно дихотомия “интеллект–творчество” закреплялась за счет противопоставления

логических и интуитивных процессов. Сформированность логических процессов соотносилась с уровнем развития интеллекта, тогда как сформированность интуитивных процессов – с уровнем развития творческих способностей.

Наконец, существенную роль в разведении понятий интеллекта и творчества сыграли выделенные Дж. Гилфордом [38] в рамках структурной модели интеллекта два типа мыслительных операций: конвергентное продуцирование (конвергентное мышление) и дивергентное продуцирование (дивергентное мышление). По отношению к исходным условиям проблемной ситуации (задачи) конвергентные операции лежат в основе способности находить один единственно верный ответ, а дивергентные операции – находить множество в равной мере правильных ответов. С течением времени конвергентное мышление стало рассматриваться как синоним интеллекта, а дивергентное мышление – как синоним креативности (творчества). В своем окончательном виде дихотомический подход разводит эти явления с крайней жесткостью: интеллект трактуется как усвоение и воспроизведение стереотипов в целях адаптации, тогда как творчество – как преодоление стереотипов [34].

В ряде исследований результаты корреляционного анализа свидетельствовали о том, что показатели тестов интеллекта и тестов креативности, как правило, связаны между собой весьма умеренно (коэффициент корреляции в среднем около 0.30) либо вообще не связаны [35, 42, 49].

Эти факты, казалось бы, позволяли сделать заключение о том, что интеллектуальные и творческие способности – это самостоятельные типы способностей, в основе которых лежат особые, различающиеся и, возможно, реципрокные механизмы. Этой точки зрения придерживался и В.Н. Дружинин, отмечая, что “... интеллект и креативность проявляются как независимые факторы” [11, с. 51].

### Теоретические и эмпирические предпосылки отказа от противопоставления интеллекта и творчества

Начнем с обсуждения *критериев* творчества. Общепринятой является точка зрения, согласно которой творчество – это создание нового. Однако если “новое” трактовать как нечто отличное от уже известного, то вырисовывается весьма специфический тип “творца”, ориентированного на порождение как можно более необычных идей и экстравагантного в способах организации своего интеллектуального поведения.

ния. Такое “творчество” действительно может не нуждаться в интеллекте и демонстративно им пренебрегать.

Если же творчество – это создание нового в смысле возможности сделать открытие, то творчество без интеллекта оказывается в принципе невозможным. Ибо любое открытие либо изобретение (вне зависимости от того, сделал ли его маленький ребенок, школьник или ученый, вне зависимости от предметной области: шахматы, изобразительное искусство, музыка, менеджмент и т.д.) – это всегда выявление или реализация ранее неизвестных объективно существующих закономерностей реального мира (материального, социального, ментального). Иными словами, любое открытие или изобретение – это результат напряженной работы интеллекта, предполагающей опору на имеющиеся знания и в то же время выстраивание в ментальном опыте субъекта некоторой качественно новой ментальной репрезентации происходящего. Способность увидеть мир по-новому (“по-другому”), в свою очередь, основывается на линейных и нелинейных изменениях в структуре ментального опыта субъекта творческой деятельности.

Еще более отчетливо просматривается принципиальная невозможность противопоставления интеллекта и творчества в современных отечественных теориях, в центре внимания которых оказываются *механизмы* творческой деятельности.

Согласно представлениям А.В. Брушлинского, механизмы мышления складываются не до процесса мышления, а в самом процессе мышления. Ярким примером тому является феномен “немгновенного инсайта”, свидетельствующий о том, что “творческое озарение” постепенно подготавливается за счет работы различных интеллектуальных механизмов [3].

По Я.А. Пономареву, центральное психологическое звено поведения (в том числе творчества) характеризуется единством логического и интуитивного уровней переработки информации. Между этими двумя базовыми уровнями располагается система промежуточных структурных уровней. Суть интеллектуального процесса заключается в возможности перехода по соответствующим уровням, который сопровождается появлением побочных продуктов деятельности. В рамках такого подхода противопоставление интеллекта и творчества теряет смысл, ибо чем выше интеллектуальный потенциал субъекта (в виде богатства структурных уровней и активной работы каждого из них), тем выше вероятность перехода деятельности в режим творчества [18].

В смысловой теории мышления О.К. Тихомирова механизмы творческих решений соотносятся с появлением психических новообразований, возникающих по ходу деятельности в виде новых оценок, целей, невербализованных смыслов и т. п. [26]. “Неожиданное” решение той или иной творческой задачи, таким образом, подготавливается “внутри” субъекта и – что особенно характерно – предполагает актуализацию различных компонентов индивидуального опыта (например, в виде эмоционального “предвосхищения” правильного решения) [там же].

В теории творчества Д.Б. Богоявленской в качестве механизма творчества рассматривается “познавательная самостоятельность”, предполагающая способность выходить за пределы заданных требований деятельности и характеризующая творческий характер любого вида труда [1]. По ее мнению, оригинальность (редкость) ответа в тестах креативности не может быть индикатором творческих способностей [2].

Неправомерным оказывается противопоставление интеллекта и творчества и в том случае, если интеллект рассматривается как форма организации ментального (умственного) опыта. По своим механизмам такие виды творческой продуктивности, как компетентность (способность принимать эффективные и в пределах инновационные решения относительно определенной предметной области на основе особым образом организованных предметных знаний), талант (способность создавать экстраординарные интеллектуальные продукты, имеющие объективную общественную ценность) и мудрость (способность эффективно анализировать, оценивать и предсказывать события обыденной социальной жизни людей) – это разные аспекты интеллектуальной одаренности как проявления сложности состава и своеобразия индивидуального ментального опыта [29].

Весомые доказательства глубокой внутренней связи интеллекта и творчества дает анализ феномена индивидуальных познавательных стилей. Действительно, творческим мы называем человека, который, наряду со способностью делать открытия в той или иной предметной области, обладает уникальностью манеры выражения на уровне созданного продукта и уникальностью творческого почерка на уровне способов деятельности. В первую очередь, речь идет о стилях мышления (индивидуально-своеобразных способах постановки и решения проблем) и эпистемологических стилях (индивидуально-своеобразных способах познавательного отношения к миру) [30]. Соответственно, различия между теми, кто решает

проблемы, и теми, кто порождает идеи, идет не по линии “интеллектуал–креатив”, а по линии наличия у людей, в равной мере интеллектуально одаренных и творческих, разных познавательных стилей.

Что касается эмпирических доказательств *единства интеллекта и творчества*, то в целом ряде исследований утверждение об отсутствии корреляционных связей между показателями тестов интеллекта и тестов креативности было поставлено под сомнение. Так, при реанализе данных классического исследования М. Уаллаха и Н. Когана [51], в котором в свое время было продемонстрировано отсутствие корреляций между показателями тестов креативности и интеллекта (среднее значение  $r = 0.09$ ), использование метода структурного моделирования показало наличие связей между показателями креативности и интеллекта (среднее значение  $r = 0.20$ ) [46].

Факты свидетельствовали, что креативность предполагает сформированность формальных операций (по Пиаже) и полнезависимый познавательный стиль (по Уиткину). Таким образом, уровень развития формальных операций и способность структурировать перцептивное поле, будучи индикаторами интеллектуальной зрелости, одновременно являются отличительными признаками креативности [44].

Анализ природы вербальных способностей показал, что последние имеют две стороны: *вербальное понимание* (в виде запаса слов, осведомленности, понимания текста), которое обычно рассматривается как индекс вербального интеллекта, и *вербальную беглость* (в виде скорости и легкости порождения слов), которая обычно трактуется как индекс креативности. Между собой эти два показателя очень тесно взаимосвязаны (величина коэффициента корреляции от 0.50 до 0.80) [48].

Согласно М. Боден, можно выделить две формы креативности: исследование (*exploratory*, или *e-creativity*) и преобразование (*transformational*, или *t-creativity*), которые являются разными сторонами одного и того же процесса. Первая позволяет находить решения внутри хорошо структурированной предметной области с определенными концептуальными правилами, вторая предполагает некоторые радикальные изменения существующих идей и правил [36]. По мнению Р.А. Ли, усвоение понятий предшествует креативности, поскольку новое знание не может появиться внезапно и “ниоткуда”. Столкнувшись с проблемной ситуацией, человек использует некоторое количество усвоенных ранее и имеющихся отношение к

проблеме знаний, трансформация которых может привести к появлению новой идеи [43].

Почему же в разных исследованиях величина коэффициентов корреляции между показателями психометрических тестов интеллекта и тестов креативности варьирует в пределах от 0.0 до 0.60? И почему эти показатели, как правило, вообще не коррелируют в выборках испытуемых с *IQ* выше 120?

Поиск ответа на этот вопрос вынуждает нас вернуться к проблеме *критериев креативности*. В свое время П. Джексон и С. Мессик выделили следующие критерии креативного продукта (идеи): 1) оригинальность (статистическая редкость ответа); 2) осмысленность (например, редкий способ использования “канцелярской скрепки” типа “скрепку можно съесть” креативным не является); 3) трансформация (степень преобразования исходного материала на основе преодоления конвенциональных ограничений); 4) объединение (образование единства и связности элементов на основе его “сжатия”, что позволяет в простом видеть сложное, а в сложном – простое) [40].

Можно предположить, что если креативность оценивается по критерию оригинальности (а именно это и происходит в большинстве отечественных и зарубежных исследований), то такое измерение креативности будет иметь минимальные связи с показателями интеллекта. Если же результат той или иной деятельности рассматривается с позиции трех остальных критериев, которые предполагают активную семантическую переработку исходного материала, то корреляции показателей уровня развития интеллекта с показателями уровня креативности будут значительно выше.

Именно это обстоятельство имел в виду В.Н. Дружинин, отмечая, что корреляции между тестами интеллекта и дивергентного мышления выше для семантических тестов, чем для пространственных и символических [11]. Кроме того, он подчеркивал, что о креативности ответа можно судить только при наличии семантической связи ответа со стимулом. В частности, у ответов с минимальной частотой встречаемости семантическая связь ответа со стимулом отсутствует, поэтому такой ответ нельзя называть оригинальным. Действительно оригинальный ответ имеет среднюю частоту встречаемости, так как в нем воспроизводятся элементы содержания исходного стимула по принципу семантического синтеза [13].

В свою очередь, “вилку” в соотношении кон-вергентных и дивергентных способностей в вы-

борке испытуемых с  $IQ$  выше 120 можно объяснить с разных позиций.

Во-первых, отсутствие связей между показателями тестов  $IQ$  и креативности в детском и школьном возрасте может быть следствием диссинхронии интеллектуального развития, когда имеет место дисбаланс (дезинтеграция) различных интеллектуальных способностей [27]. Высокие значения  $IQ$  на фоне низких значений креативности либо, напротив, высокие значения креативности на фоне низких значений вербальных и пространственных способностей – это основания для негативного прогноза не только по отношению к развитию интеллекта, но и личности в целом.

Во-вторых, можно говорить о влиянии стилей мышления и эпистемологических стилей, которые наличествуют прежде всего у лиц с высоким уровнем развития интеллекта (одаренных школьников и студентов, образованных взрослых) и которые придают интеллектуальной деятельности, в том числе в условиях выполнения тестов интеллекта и креативности, ярко выраженные свойства вариативности и избирательности.

Таким образом, суть проблемы соотношения интеллекта и творчества сводится не к противопоставлению интеллектуальных (конвергентных) и творческих (дивергентных) способностей, а, напротив, к поиску механизмов их взаимосвязи.

### **Концепция когнитивного ресурса как основы психометрического интеллекта и психометрической креативности**

Хотя В.Н. Дружинин считал себя представителем психометрического подхода, в действительности его интересовали не столько показатели тестов интеллекта и тестов креативности, сколько механизмы, лежащие в основе интеллектуальной деятельности как таковой. По-видимому, именно этот интерес послужил основой для разработки *концепции когнитивного ресурса*. Когнитивный ресурс – это количественная характеристика когнитивной системы, которая отвечает за активное создание многомерных моделей реальности в процессе решения задач разного уровня сложности. Когнитивный ресурс является своего рода аналогом общего интеллекта, его эмпирическими коррелятами являются размерность когнитивного пространства, характеристики сенсорной и оперативной памяти, время реакции выбора [6, 11]. Когнитивный элемент рассматривается как минимальная единица когнитивной структуры, а совокупность “активных” и “свободных” когнитивных элементов определяет мощность когнитивного

ресурса и проявляется в показателе интеллектуальной продуктивности.

Основная функция интеллекта – это мысленная реконструкция проблемной ситуации, что требует привлечения определенного количества когнитивных элементов. Чем больше мощность индивидуального когнитивного ресурса, тем более сложные ментальные репрезентации человек будет строить. Дружинин делает важное заключение о том, что «... ключевым понятием, которое может быть использовано для установления связи общепсихологического и дифференциально-психологического подходов к исследованию интеллекта, является понятие “ментальное пространство”, точнее – “мерность ментального пространства”» [12, с. 8].

Индивидуальный когнитивный ресурс может соответствовать задаче, и тогда задача решается как частная, без попыток обобщения способов решения на другие задачи, то есть ресурс проявляется как конвергентная способность. Если же индивидуальный когнитивный ресурс превосходит требования задачи, то сфера интеллектуальной деятельности значительно расширяется (задача включается в новый контекст, происходит переход к множеству других задач, активизируется “горизонтальное” мышление, по Э. де Боно). То есть ресурс проявляется как дивергентная способность.

Таким образом, Дружинин вплотную подошел к проблеме ресурсной основы психометрического интеллекта и психометрической креативности: чем более сформирован индивидуальный когнитивный ресурс, тем выше уровень интеллектуальных и креативных способностей.

### **ИНТЕЛЛЕКТ И УСПЕШНОСТЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Одна из самых “больных” проблем психометрических теорий интеллекта – это низкая предсказательная сила конструкта  $IQ$  как по отношению к учебной и профессиональной успешности, так и социальной успешности в целом. Тесты интеллекта, первоначально разработанные в целях оценки успешности учебной деятельности детей школьного возраста, на самом деле показывают весьма умеренные корреляции с показателями учебных достижений: от 0.19 до 0.60 [14]. Более того, высокие значения  $IQ$  часто препятствуют успешной учебной деятельности: так, появилось парадоксальное понятие “неуспешные одаренные” (“*twice exceptional*”), которое охватывает школьников с высокими и сверхвысокими значе-

ниями  $IQ$ , но тем не менее не справляющихся с усвоением основных предметов школьной программы [33]. Наконец, широко известны случаи, когда дети с высокими значениями  $IQ$  переживают серьезные проблемы в личностной и эмоциональной сфере, а также в сфере межличностных отношений.

Еще сложнее обстоит дело с креативностью, которая, как правило, не только не связана с учаемостью и реальными творческими достижениями, но и, напротив, часто сопряжена со снижением успешности учебной деятельности и уровня психологического благополучия. Характерные факты были получены в исследовании В.Н. Дружинина и Н.В. Хазратовой, когда рост креативности детей-дошкольников в условиях формирующего эксперимента сопровождался увеличением частоты невротоподобных реакций, неадаптивного поведения, тревожности, психической неуравновешенности и эмотивности [16].

Обобщив результаты многочисленных исследований, посвященных оценке взаимосвязи интеллекта и успешности деятельности, В.Н. Дружинин разработал *модель интеллектуального диапазона* [9–11]. Согласно этой модели, чем выше индивидуальный  $IQ$ , тем более широким является пространство возможных вариантов интеллектуального поведения. Поэтому именно в группе испытуемых с высоким уровнем развития интеллекта наблюдается, как правило, наибольший разброс показателей дивергентных способностей и, как следствие, снижение корреляций до нулевого уровня [8].

Дружинин ставит вопрос: какова зависимость успешности деятельности индивида от уровня и структуры его интеллекта (под интеллектом он подразумевает психометрический интеллект в качестве свойства, измеряемого с помощью некоторой системы тестовых заданий). Он выявил, что существует “нижний порог”  $IQ$  для учебной деятельности: успешно учиться может только школьник, чей интеллект выше некоторого значения, определяемого внешними требованиями деятельности [9]. Ученик с  $IQ$  ниже этого порога, скорее всего, не будет учиться успешно. Далее, Дружинин задается вопросом: существует ли “верхний” интеллектуальный порог, в частности, ограничены ли возможности индивида в учебной или профессиональной деятельности уровнем его интеллекта? Отвечая на этот вопрос, он пишет, что интеллект индивида выступает в качестве “верхнего ограничителя интеллектуальных достижений”. При этом, однако, он делает весьма примечательное уточнение относительно детей

школьного возраста: “Интеллект определяет лишь верхний, а деятельность – нижний предел успешности обучения, а место ученика в этом диапазоне определяется не когнитивными факторами, а личностными особенностями, в первую очередь учебной мотивацией и такими чертами, как исполнительность, дисциплинированность, самоконтроль, отсутствие критичности, доверие к авторитетам” [14, с. 250].

Таким образом, Дружинин принципиально пересматривает диагностическое значение показателя уровня интеллекта, измеренного у конкретного человека в определенный момент времени. Успешность (учебная, профессиональная, социальная) не определяется показателем  $IQ$  как некоторым локальным и изолированным фактором. Локальный показатель фактически превращается в “диапазон достижений”, при этом границы данного диапазона в пределах нижнего и верхнего порогов могут детерминироваться множеством некогнитивных факторов, прежде всего мотивацией и личностными качествами. Фактически, в модели интеллектуального диапазона предлагается переход от трактовки уровня интеллекта как одномерного (линейного) свойства (когда тот или иной показатель трактуется как фиксированная точка, находящаяся на вертикальной измерительной шкале) к его трактовке как *многомерного свойства* (когда тот же показатель трактуется как точка, перемещающаяся в некотором пространстве как минимум в виде континуума “нижний – верхний порог”, хотя в действительности следует говорить об  $n$ -мерном пространстве) [8]. Несомненно, что в перспективе модель интеллектуального диапазона может быть применена к анализу проявлений психометрической креативности, в частности, эффектов, наблюдающихся на крайних полюсах “креативного диапазона”.

#### СИТУАЦИОННЫЕ ФАКТОРЫ И ПРИРОДА КОГНИТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

Дружинин обратил внимание на те аспекты процедуры измерения когнитивных способностей, которые долгое время игнорировались в рамках традиционного психометрического подхода. Он говорит о *психодиагностической ситуации* и ее влиянии на показатели интеллекта и креативности [7]. Психодиагностическая ситуация создается совместными усилиями специалиста-психолога и испытуемого. “Тем самым психодиагностическая задача решается психологом лишь в том случае, если учитывается контекст жизне-

деятельности испытуемого, в который включено тестирование” [14, с. 356].

Например, в ситуации принудительного тестирования значительно хуже выполняются задания по 6-ти субтестам из 9-ти по методике Амтхауэра [11]. В свою очередь, отсутствие регламентации поведения (снятие лимита времени, соревновательности, оценивания и т.п.) приводит к росту показателей креативности, поскольку нерегламентированные условия деятельности позволяют испытуемому проявить внутреннюю мотивацию, адекватную креативному поведению [там же].

Особое значение имеют результаты его исследований, свидетельствующих о влиянии особенностей общения экспериментатора с испытуемым на показатели уровня интеллекта последнего: включение факторов контроля и эмоциональной поддержки испытуемого (в данном случае подростков, монозиготных близнецов) приводит к увеличению показателей психометрического интеллекта, в терминах шкалы Амтхауэра [15].

Дружинин считает возможным сделать более широкий вывод о том, что “... интеллектуальные способности человека полноценно проявляются только тогда, когда он является субъектом выбора, сам выбирает задачу, которую будет решать” [14, с. 367]. Очевидно, что в данном случае речь идет о совершенно новом типе психодиагностики способностей по сравнению с так называемым “объективным тестированием”: в этой ситуации индивидуальный опыт испытуемого не только не игнорируется, но и, напротив, превращается в важный элемент психодиагностической ситуации.

Возникает вопрос: почему ситуация так мощно влияет на проявление общих познавательных способностей? Потому что человек, столкнувшись с той или иной ситуацией (в том числе ситуацией тестирования), строит ее ментальную репрезентацию, которая, в зависимости от сложности своей организации, определяет способ восприятия, понимания и интерпретации этой ситуации, и, как следствие, особенности последующего взаимодействия с этой ситуацией. Иными словами, не только разные люди по-разному “видят” одну и ту же ситуацию, но и один и тот же человек может “видеть” ее по-разному под влиянием внутренних и внешних факторов. Соответственно, в психологических исследованиях мы наблюдаем удивительное варьирование проявлений интеллектуальной активности, в том числе показателей IQ, креативности и обучаемости.

От оценки роли характеристик ситуации В.Н. Дружинин переходит к представлению о

необходимости учета ситуационных факторов, в частности, решающей роли микросреды, в которой формируется ребенок, и, в первую очередь, влияния семьи на формирование креативности. Семейная среда, где, с одной стороны, есть внимание к ребенку, а с другой – к нему предъявляются различные, несогласованные требования, где минимален внешний контроль над поведением, где есть творческие члены семьи и поощряется нестереотипное поведение, приводит к развитию креативности у ребенка [22].

Особый интерес представляет гипотеза Дружинина о том, что основным механизмом формирования креативности является подражание. То есть для развития творческих способностей ребенка необходимо, чтобы среди близких ребенку людей был творческий человек, с которым бы ребенок мог себя отождествить. Не менее важен фактор подражания и для развития творческих способностей учащихся в условиях школьного обучения [17].

В целом за постановкой вопроса о ситуационных факторах в психодиагностике познавательных способностей просматривается перспектива изучения роли среды (семейной, образовательной, культурной) в интеллектуальном развитии личности.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Концепцию когнитивного ресурса, модель интеллектуального диапазона и ситуационный подход к диагностике способностей объединяет общая идея: В.Н. Дружинин предлагает рассматривать интеллект как ресурс, определяющий диапазон интеллектуальной продуктивности и проявляющийся в зависимости от личностных и ситуативных факторов. Этот путь исследований позволит, на наш взгляд, выйти из тупика традиционных корреляционных исследований и перейти от частных проявлений индивидуального интеллекта (в виде показателей уровня психометрического интеллекта, креативности и обучаемости) к объяснению его механизмов, ресурсных функций и динамики мобилизации в условиях реальной жизнедеятельности человека.

В работах, выполненных в рамках объяснительной парадигмы, получен целый ряд новых интересных результатов: доказано, что центральная роль в креативной деятельности принадлежит текущему интеллекту и механизму когнитивного контроля [45]; креативный процесс обусловлен наличием “трансформаторов знаний” (*knowledge transformers*), которые связывают креативность и

обучаемость [47]; дивергентное мышление (креативность) является эффектом компетентности [50] и формируется под влиянием базы знаний [37]; в основе развития специальных способностей и креативности лежат общие дифференциально-интеграционные механизмы [5]; существует специфическая возрастная динамика симптомокомплексов продуктивных, креативных и стилевых свойств интеллекта [4] и др.

Таким образом, в перспективе появляется возможность снять противопоставление отдельных познавательных способностей и рассматривать их как проявление единого интеллекта как важнейшего индивидуального ментального ресурса.

Понятие ресурсов изначально было введено в узком значении этого слова для описания ограниченности энергетических возможностей базовых познавательных процессов [41]. Так, Д. Канеман рассматривает внимание как умственное усилие, отражающее энергетические затраты на организацию любого познавательного процесса. Успешность решения задачи зависит от меры концентрации и характера распределения внимания при выполнении деятельности.

Более общий смысл вкладывается в понятие ресурса при изучении совладающего поведения [24, 25]. Ресурсный подход делает акцент на том, что существует процесс “распределения ресурсов”, что позволяет человеку адаптироваться даже в самых трудных жизненных обстоятельствах. Предполагается, что существует “ключевой ресурс”, который управляет общим фондом ресурсов [39]. Обычно к ключевым ресурсам относят определенные личностные качества: оптимизм, жизнестойкость, самоэффективность и т.д. Однако есть основания искать ключевые ресурсы в интеллектуальной сфере человека, естественно, не сводя их к показателям психометрического интеллекта и психометрической креативности.

На наш взгляд, одно из перспективных направлений разработки современных теорий интеллекта – это объединение трех основных подходов: субъектного (С.Л. Рубинштейн, А.В. Брушлинский, К.А. Абульханова), ресурсного (В.Н. Дружинин, С.А. Хазова) и онтологического (М.А. Холодная). *Субъектный подход* применительно к психологии интеллекта обосновывает необходимость исследования “внутренних условий” интеллектуальной деятельности, в том числе субъектного опыта, который “изнутри” инициирует и регулирует интеллектуальное поведение. Кроме того, понятие “субъект” акцентирует индивидуально-своеобразный характер предпосылок и

проявлений интеллектуальной активности [3]. Согласно *ресурсному подходу*, в условиях индивидуальной интеллектуальной деятельности может активизироваться только часть ментальных ресурсов в определенной комбинации в зависимости от требований ситуации. При этом продуктивная интеллектуальная деятельность предполагает мобилизацию ментальных ресурсов разного уровня и разного типа под контролем “ключевого” ресурса [14, 28]. Наконец, *онтологический подход* ориентирован на изучение интеллекта как формы ментального (умственного) опыта субъекта, особенности организации которого позволяют описать индивидуальный интеллектуальный ресурс в терминах своеобразия когнитивного, понятийного, метакогнитивного и интенционального опыта [29].

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Новые направления в исследовании природы общих познавательных способностей, основанные на развитии идейного наследия В.Н. Дружинина, позволят, на наш взгляд, подойти к объяснению целого ряда эффектов индивидуальной интеллектуальной деятельности, которые невозможно объяснить в рамках психометрического (тестологического) подхода: широкий диапазон продуктивности в работе интеллекта одного и того же человека; нарастание по мере интеллектуальной зрелости роли “медленных” механизмов интеллектуальной деятельности; явление “угасания” и “разгорания” интеллектуальной одаренности при переходе от детского возраста к взрослости; особенности становления интеллекта “экспертов”; феномен интеллектуальной сохранности в пожилом возрасте и т.д.

Кроме того, изучение природы способностей в контексте индивидуальных интеллектуальных ресурсов встраивает проблематику интеллекта в психологию индивидуальности [31, 32]. Есть основания полагать, что эволюция индивидуальности в значительной мере основывается на развитии познавательных способностей, которые играют ключевую роль в становлении ментального мира субъекта.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Богоявленская Д.Б.* Психология творческих способностей. М.: Академия, 2002.
2. *Богоявленская Д.Б.* Что выявляют тесты интеллекта и креативности? // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2004. № 2. С. 54–65.

3. *Брушлинский А.В.* Субъект: мышление, учение, воображение. М.: Институт практической психологии; Воронеж: НПО "Модэк", 1996.
4. *Будрина Е.Г.* Специфика интеллектуального развития подростков в условиях разных моделей обучения // *Экспериментальная психология*. 2010. Т. 3. № 1. С. 115–130.
5. *Волкова Е.В.* Единство дифференционно-интегративных механизмов развития специальных способностей и креативности в контексте роста научных знаний // *Психол. журн*. 2014. Т. 35. № 1. С. 54–70.
6. *Горюнова Н.Б., Дружинин В.Н.* Операциональные дескрипторы ресурсной модели общего интеллекта // *Психол. журн*. 2000. Т. 21. № 4. С. 57–64.
7. *Дружинин В.Н.* Ситуационный подход к психодиагностике способностей // *Психол. журн*. 1991. Т. 12. № 2. С. 94–104.
8. *Дружинин В.Н.* Экспериментальная психология. Учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 1997.
9. *Дружинин В.Н.* Интеллект и продуктивность деятельности: модель "интеллектуального диапазона" // *Психол. журн*. 1998. Т. 19. № 2. С. 61–70.
10. *Дружинин В.Н.* Метафорические модели интеллекта // *Психол. журн*. 1999. Т. 20. № 6. С. 44–52.
11. *Дружинин В.Н.* Когнитивные способности: структура, диагностика, развитие. М.: ПЕР-СЭ; СПб.: ИМАТОН-М, 2001.
12. *Дружинин В.Н.* Предисловие к монографии Холодной М.А. Психология интеллекта: Парадоксы исследования. СПб.: Питер, 2002. С. 7–8.
13. *Дружинин В.Н.* Психология общих способностей. СПб.: Питер, 2007.
14. *Дружинин В.Н.* Психология способностей. Избранные труды. М.: Изд-во "Институт психологии РАН", 2007.
15. *Дружинин В.Н., Воробьева Е.В.* Воздействие общения экспериментатора на проявление психометрического интеллекта у подростков-монозиготных близнецов // *Психол. журн*. 1997. Т. 18. № 1. С. 70–80.
16. *Дружинин В.Н., Хазратова Н.В.* Экспериментальное исследование формирующего влияния микросреды на креативность // *Психол. журн*. 1994. Т. 15. № 4. С. 83–93.
17. *Ожиганова Г.В.* Метод пролонгированной диагностики и формирования креативности у детей младшего школьного возраста: Научно-методическое пособие. М.: Изд-во "Институт психологии РАН", 2005.
18. *Пономарев Я.А.* Психология творчества. М.: Наука, 1976.
19. Психологические исследования интеллекта и творчества: Материалы научной конференции, посвященной памяти Я.А. Пономарева и В.Н. Дружинина, ИП РАН, 7–8 октября 2010 г. / Отв. ред. А.Л. Журавлев, М.А. Холодная, Д.В. Ушаков, Т.В. Галкина. М.: Изд-во "Институт психологии РАН", 2010.
20. Психология интеллекта и творчества: традиции и инновации / Отв. ред. А.Л. Журавлев, М.А. Холодная, Д.В. Ушаков, Т.В. Галкина. М.: Изд-во "Институт психологии РАН", 2010.
21. Психология способностей: современное состояние и перспективы исследований: Материалы научной конференции, посвященной памяти В.Н. Дружинина, 19–20 сентября 2005 г. / Отв. ред. А.Л. Журавлев, М.А. Холодная. М.: Изд-во "Институт психологии РАН", 2005.
22. Психология XXI века: Учебник для вузов / Под ред. В.Н. Дружинина. М.: ПЕР СЭ, 2003.
23. *Рибо Т.* Творческое воображение. СПб.: Тип. Ю.Н. Эрлих, 1901.
24. Совладающее поведение: Современное состояние и перспективы / Под ред. А.Л. Журавлева, Т.Л. Крюковой, Е.А. Сергиенко. М.: Изд-во "Институт психологии РАН", 2008.
25. Стресс, выгорание, совладание в современном контексте / Под ред. А.Л. Журавлева, Е.А. Сергиенко. М.: Изд-во "Институт психологии РАН", 2011.
26. *Тихомиров О.К.* Структура мыслительной деятельности человека. М.: МГУ, 1969.
27. *Ушаков Д.В.* Интеллект. Структурно-динамическая теория. М.: Изд-во "Институт психологии РАН", 2003.
28. *Хазова С.А.* Ментальные ресурсы субъекта: феноменология и динамика. Кострома: КГУ им. Н.А. Некрасова, 2013.
29. *Холодная М.А.* Психология интеллекта: Парадоксы исследования. СПб.: Питер, 2002.
30. *Холодная М.А.* Когнитивные стили: О природе индивидуального ума. СПб.: Питер, 2004.
31. *Шадриков В.Д.* Способности и интеллект человека. М.: Издательство Современного гуманитарного университета, 2004.
32. *Шадриков В.Д.* Ментальное развитие человека. М.: Аспект Пресс, 2007.
33. *Щебланова Е.И.* Неуспешные одаренные школьники. М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014.
34. *Юркевич В.С.* О "наивной" и "культурной" креативности // Основные современные концепции творчества и одаренности. М., 1997. С. 127–142.
35. *Barron F., Harrington D.M.* Creativity, intelligence, and personality // *Annual Review of Psychology*. 1981. V. 32. P. 439–447.
36. *Boden M.A.* The creative mind: Myths and Mechanisms. N.Y.: Basic Books, 1991.
37. *Feldhusen J.F.* Creativity: the knowledge base and children // *High Ability Studies*. 2002. V. 13. No. 2. P. 179–183.
38. *Guilford J.P.* The nature of human intelligence. New York: McGraw-Hill, 1967.

39. *Hobfoll S.E.* The Ecology of Stress. Washington, DC: Hemisphere, 1988.
40. *Jackson P.W., Messick S.* The person, the product, and the response: Conceptual problems in the assessment of creativity // *Journ. of Personality.* 1965. V. 33 (3). P. 309–329.
41. *Kahneman D.* Attention and effort. Englewood cliffs. N.Y.: Prentice Hall, 1973.
42. *Kim K.H.* Can only intelligent people be creative? // *Journ. of Secondary Gifted Education.* 2005. V. 16. P. 57–66.
43. *Li R.* A theory of conceptual intelligence: Thinking, learning and giftedness. N.Y.: Praeger Publishers, 1996.
44. *Noppe L.D.* The relationship of formal thought and cognitive styles and creative thinking // *Journal of Creative Behaviour.* 1985. V. 19 (2). P. 88–96.
45. *Nusbaum E.C., Silvia P.J.* Fluid intelligence, executive processes, and strategy use in divergent thinking // *Intelligence.* 2011. V. 39. P. 36–45.
46. *Silvia P.J.* Creativity and Intelligence Revisited: A Latent Variable Analysis of Wallach and Kogan // *Creativity Research Journ.* 2008. V. 20 (1). P. 34–39.
47. *Sim K.S., Duffy A.H.* Knowledge transformers – a link between learning and creativity // *AID'02 Workshop on Learning and Creativity.* 2002. P. 1–10.
48. *Sincoff J., Sternberg R.J.* Two faces of verbal ability // *Intelligence.* 1987. V. 11. P. 263–276.
49. *Sternberg R.J., O'Hara L.A.* (1999). Creativity and intelligence // *Handbook of creativity / Ed. R.J. Sternberg.* New York: Cambridge University Press, 1999. P. 251–272.
50. *Vincent A.S., Decker B.P., Mumford M.D.* Are intelligence and creativity really so different? Divergent Thinking, Intelligence, and Expertise: A Test of Alternative Models // *Creativity Research Journ.* 2002. V. 14. № 2. P. 163–178.
51. *Wallach M.A., Kogan N.* Modes of thinking in young children: A study of the creativity–intelligence distinction. New York: Holt, Rinehart, & Winston, 1965.

## INTELLIGENCE, CREATIVITY, LEARNING CAPABILITY: RESOURCE APPROACH (ON DEVELOPMENT OF V.N. DRUZHININ'S IDEAS)

**M. A. Kholodnaya**

*Sc.D. (psychology), professor, head of laboratory of psychology of abilities and mental resources,  
Federal State-financed Establishment of Science, Institute of Psychology RAS, Moscow*

Proposed by V.N. Druzhinin new approaches to analysis of the nature of general cognitive abilities are analyzed, conception of cognitive resource, model of intellectual range and situational approach to diagnostics are among them. These approaches are examined in the context of the following issues: intelligence-creativity ratio, correlation between intelligence and successfulness (including learning capability) and situational factors and the nature of cognitive abilities. The opposition of intellectual (convergent) and creative (divergent) abilities is shown to be groundlessness because individual cognitive resource stands as a mechanism for their correlation. Successfulness (academic, professional) stands as “achievements’ range”, its lower and upper thresholds being determined not only by IQ level but by motivation and personal characteristics as well. One could speak of a new type of psychodiagnostics of abilities in which person’s individual experience is an important element of psychodiagnostic situation. Prospects of conversion from opposition of separate cognitive abilities to their analysis as manifestation of integrated intelligence treated as major individual mental resource is discussed.

*Key words:* cognitive abilities, intelligence, creativity, learning capability, psychodiagnostic situation, cognitive resource, intellectual range, situational approach, V.N. Druzhinin, mental resources, resource approach.