

*Т.Л. Валуйская,
старший преподаватель кафедры возрастной
и педагогической психологии БГПУ*

МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ: РЕТРОСПЕКТИВА И ПЕРСПЕКТИВА

В современной психологии можно выделить два основных подхода к диагностике творческих способностей: 1) психометрический («тестологический», психодиагностический), преобладающий в зарубежных исследованиях по проблематике креативности и 2) процессуально-деятельностный (альтернативный), разработанный в экспериментах советских и российских специалистов в области психологии творческого мышления. В современных исследованиях проблемы творчества явно преобладает первый подход, что связано, прежде всего, с доступностью соответствующего психодиагностического инструментария. Как отмечает Т.Н. Тихомирова, опираясь на работы Е.А. Сергиенко, И.Е. Сироткиной, Д.В. Ушакова, А.Г. Шмелева, «в сфере научных исследований психодиагностический подход к определению способностей является традиционным» [1, с. 72].

Л.В. Марищук и Е.В. Пыжьянова обращают внимание на то, что «большинство психодиагностических тестов креативности ориентировано на выявление способностей к дивергентному мышлению» [2, с. 3]. Дж. Гилфорд определил дивергентное мышление как тип мышления, идущий в разных направлениях [3]. Л.В. Марищук и Е.В. Пыжьянова отмечают, что это мышление связано с вариациями путей решения проблемы, что приводит к неожиданным выводам и результатам [4, с. 15]. Выделенные Дж. Гилфордом с помощью процедуры факторного анализа структуры интеллекта подпроцессы дивергентного мышления включали восемь характеристик, содержательно объединявшихся в три группы и свидетельствовавших о беглости мышления, разнообразии и новизне ответов испытуемых [5]. Кроме этих компонентов, дивергентное мышление характеризуется повышенной чувствительностью к проблемам, не вызывающим интереса у других, иррелевантностью (логической независимостью

реакций от стимулов) и точностью или законченностью (способностью совершенствовать, придавать законченный вид своему творческому продукту). Е.П. Торренс дополнил эту структуру еще двумя компонентами: способностью выделять главное (видеть суть проблемы) и сопротивляться привычным стереотипным решениям [6]. Хочется отметить, что наряду с дивергенцией, Дж. Гилфорд считал основой креативности как общей творческой способности операции преобразования и импликации [3].

Как отмечают Л.В. Марищук и Е.В. Пыжьянова, «для диагностики невербальной креативности чаще всего используются фигурные тесты из батареи тестов П. Торренса и тест дивергентного мышления Ф. Вильямса в адаптации Е.Е. Туник...» [2, с. 4].

Д.Б. Богоявленская критикует психометрический подход к диагностике креативности, основанный на идее дивергентности. Невысокую прогностическую валидность наиболее часто применяемых тестов креативности исследователь связывает с исходной методологической слабостью концепции Дж. Гилфорда [7]. Анализируя критерии креативности, Д.Б. Богоявленская отмечает их неоднозначность и неравнозначность. В качестве доказательства ученый приводит исследования В.Н. Дружинина, который с помощью факторного анализа определил, что беглость и гибкость мышления являются чисто интеллектуальными факторами, а также А.Н. Воронина, утверждающего, что разработанность оказывается серьезно связанной с опытом рисования, имеющимся у индивида. Таким образом, наиболее весомым компонентом креативности становится оригинальность. К сожалению, оригинальность, трактуемая как редкость, вытесняет понимание оригинальности как подлинности, способности делать что-то новое самостоятельно. Как отмечает Д.Б. Богоявленская, «подлинность не противопоставляет себя мышлению, а предпола-

ет его в полном объеме» [8, с. 137]. Обобщая критические замечания в адрес наиболее часто применяемых тестов диагностики креативности, И.М. Кыштымова утверждает, что «вызывают сомнения: 1) сами представления о креативности как о дивергентном мышлении, на основе которого разрабатываются принципы построения диагностических методик; 2) отождествление креативности с оригинальностью (а оригинальности, в свою очередь, с редкостью ответов); 3) внесистемный поэлементный анализ продуктов творческой деятельности; 4) низкие корреляции тестовых оценок с объективными творческими достижениями» [9, с. 56].

Метод «Креативное поле» является альтернативой тестам Е.П. Торренса и Ф.Е. Вильямса по всем перечисленным выше критериям. Как пишет В.Д. Шадриков, «творчество проявляется, прежде всего, не во множестве решений, а в умении человека выйти за «нормативный» способ поведения (за привычный способ деятельности, нормативный способ решения задачи)» [10, с. 322]. В этом определении подчеркивается надситуативно-преобразовательный характер творческих решений (обращающий наше внимание на операцию преобразования). Процессуально-деятельностный подход к проблематике творческих способностей реализован в работах Е.Г. Алексеенковой, В.Е. Ключко, О.М. Краснорядцевой, В.Т. Кудрявцева, А.М. Матюшкина, Н.Б. Шумаковой, В.С. Юркевич, О.К. Тихомирова и других авторов. Д.Б. Богоявленская наиболее последовательно отстаивает позиции процессуально-деятельностного подхода к диагностике творческих способностей.

Д.Б. Богоявленская рассматривает творческие способности как систему, выделив в качестве единицы анализа этих способностей интеллектуальную инициативу. Под интеллектуальной инициативой мы будем понимать самостоятельное изменение субъектом способа деятельности в условиях, в которых это изменение не требуется для получения результата, но позволяет оптимизировать процесс деятельности. Критерий наличия или отсутствия интеллектуальной инициативы является необходимым и достаточным для того, чтобы считать деятельность творческой. Это общий критерий, применимый ко всем типам и видам творчества в разных областях человеческой деятельности. Универсальный механизм творческого мышления – анализ через синтез, которому так много внимания уделил С.Л. Рубинштейн, нашел свое воплощение в методической процедуре «Креативного поля». Подсистемами общих

творческих способностей Д.Б. Богоявленская считает интеллектуальный и мотивационный (личностный) компоненты, которые лишь взятые в единстве обретают новое системное качество и начинают работать в синергии.

Д.Б. Богоявленская отмечает, что наличие ее авторского метода «Креативное поле» позволило моделировать такие условия, в которых можно наблюдать творчество в его целостности [7]. Это условия для развития деятельности по собственной инициативе субъекта.

В «Креативном поле» система предлагаемых обучающемуся заданий содержит ряд скрытых закономерностей, выявление которых не требуется для их решения, то есть для получения результата, но позволяет оптимизировать процесс деятельности. Таким образом, в контексте «Креативного поля», собственно рационализация самого процесса деятельности может стать продуктом, результатом (прямым или косвенным, «побочным», осознаваемым или неосознаваемым) мыслительной деятельности субъекта. Испытуемому задаются образцы выполнения заданий, опираясь на которые, он может безошибочно решить поставленные перед ним задачи. Отступление от этих образцов, равно как и их неукоснительное соблюдение, не требуется инструкцией и не поощряется экспериментатором. Новые способы деятельности не являются ответом на проблемную ситуацию или неудовлетворительное решение. Однако в самой структуре «Креативного поля» заключена возможность спонтанных обобщений и построения на основе выявленных закономерностей новых, более экономных, оптимальных способов деятельности. Обнаружение этой возможности становится основой для принятия субъектом решения о том, чтобы рискнуть и применить новый, более рациональный способ деятельности, отказавшись от вполне надежного и пригодного образца. С этого момента монотонная деятельность исполнителя может превратиться в творческую деятельность субъекта. «Требование решить задачу выступает в качестве стимула мыслительной деятельности до тех пор, пока испытуемый не находит и не отрабатывает надежный и оптимальный алгоритм решения. Дальнейший анализ материала не диктуется требованием решить задачу, а осуществляется по инициативе самого субъекта (интеллектуальная инициатива). Именно этот переход характеризует творческий аспект деятельности» [10, с. 320].

«Если в традиционных тестах на «креативность» продуцирование любого типа ре-

шений стимулировано требованиями инструкции, то, по Д.Б. Богоявленской, деятельность испытуемого «во втором слое» не определяется инструкцией, а является интеллектуальной инициативой самого испытуемого. Этот метод Богоявленской принципиально отличается от традиционных тестов на «креативность» [10, с. 320].

Таким образом, при работе с любой методикой, реализующей метод «Креативное поле», можно наблюдать творческий процесс, новый способ деятельности можно рассматривать как творческий продукт, а эвристов и креативов считать творческими личностями. «Креативное поле» моделирует творческую среду благодаря соблюдению следующих принципов.

1. Отсутствие внешней и внутренней оценочной стимуляции. Считаем нужным заметить, что принцип отсутствия внешней оценочной стимуляции задает систему координат для психолога, который не должен подсказывать испытуемому, что в «Креативном поле» можно обнаружить и использовать какие-то иные способы, кроме заданных образом, а также каким-либо образом оценивать деятельность испытуемого. Что касается внутренней оценочной стимуляции, то речь, вероятно, идет о том, что метод «Креативное поле», в отличие от метода проблемных ситуаций, не связан с преодолением препятствий, заданных противоречием между требованиями задачи и наличным уровнем компетентности субъекта.

2. Отсутствие ограничений во времени работы с методикой. Время лишь фиксируется с целью дальнейшего сопоставления результатов.

3. Отсутствие «потолка» в выполнении заданий. На самом деле имеется наилучший, самый экономный способ деятельности в «Креативном поле». А вот закончить ли работу в экспериментальной ситуации после обнаружения такого способа, или прервать процесс постановкой новой проблемы, решает сам испытуемый. Следовательно, каждый участник эксперимента сам устанавливает для себя границы, определяет этот «потолок в выполнении заданий». Соблюдение вышеуказанных принципов позволяет минимизировать регламентацию деятельности испытуемого в ситуации диагностики. Следует отметить, что метод «Креативное поле» предполагает такую организацию диагностики творческих способностей, которая отражает основные параметры креативной среды: «отсутствие ограничений по времени, минимизация мотивации достижения, отсутствие соревнова-

тельной мотивации и критики действий, отсутствие в тестовой инструкции жесткой установки на творчество» [11; 2]. Таким образом, метод «Креативное поле» сочетает в себе строгость лабораторного эксперимента и экологическую валидность, степень свободы эксперимента естественного.

Д.Б. Богоявленская неоднократно отмечала, что метод «Креативное поле» отличается высокой прогностической валидностью. Причем эта валидность подтверждается в двух лонгитюдных исследованиях длительностью 17 и 34 года [8, с. 144]. Однако метод «Креативное поле», как отмечает его автор, отличается длительностью работы с каждым респондентом, трудоемкостью, высокие требования к квалификации психолога, который работает с методикой, что затрудняет внедрение «Креативного поля» в практическую деятельность [12].

Для изучения интеллектуальной инициативы студентов может быть использована специально разработанная нами методика «Планиметрия 10–12» (ПЛ 10–12). Методика реализует идею Д.Б. Богоявленской о том, что «Креативное поле» может моделироваться с помощью различного стимульного материала. Достоинством методики «ПЛ 10–12» являются меньшие временные затраты, простота обработки и интерпретации полученных данных, возможность как индивидуальной, так и групповой формы проведения (в группах до 10–12 человек). Методика может применяться с целью диагностики интеллектуальной инициативы субъекта начиная с 9–10-летнего возраста. Методика «Планиметрия 10–12» построена на математическом материале, но при этом не требует запаса математических знаний сверх программы начальной школы. В отличие от методик «Креативные шахматы», «Морской бой» и «Звери в цирке», она моделирует не игровую, а учебную ситуацию. Время работы с методикой не ограничивается, но инструкция содержит рекомендацию «старайтесь работать быстрее». Это требование введено с целью снять вопросы испытуемых о том, для чего предназначена методика, что она измеряет. Стимульный материал методики – это квадраты, треугольники и прямоугольные треугольники: 4 набора фигур, помещенные в 4 конверта. В инструкции приводятся формулы для нахождения площади каждого вида фигур. На каждой фигуре подписаны размеры ее сторон, необходимые для произведения вычислений. Основным заданием (и это подчеркивается в инструкции), является задание по поиску общей площади всех фигур

в каждом из 4 конвертов. Каждый набор фигур получен путем разрезания на отдельные фигуры квадратов со сторонами 10 см. Обучающиеся получают от психолога вполне приемлемый способ работы со стимульным материалом, приводящий к правильному решению, и все необходимые разъяснения. Освоив этот способ и выполнив несколько тренировочных упражнений, они могут применить этот способ при работе над всеми заданиями методики и не проявлять интеллектуальную инициативу. При этом все задания методики выступают для обучающихся как тренировочные упражнения, нацеленные на закрепление установочного способа деятельности, на демонстрацию вычислительных навыков.

Однако можно по собственной инициативе, без побуждения со стороны психолога использовать самостоятельно найденные, более рациональные способы выполнения заданий, демонстрируя интеллектуальную активность эвристического типа. Складывая треугольники в прямоугольники (что не требуется, но и не запрещается инструкцией), можно существенно упростить, оптимизировать процесс деятельности, используя для вычислений формулу площади прямоугольника. Безусловно, можно сложить все фигуры в квадрат со сторонами 10 см и найти площадь этого квадрата (то есть общую площадь всех фигур в конверте).

О креативном типе интеллектуальной инициативы речь идет лишь в том случае, если соблюдается два основных условия: а) испытуемый открывает и использует общий способ построения всех заданий методики (соединение всех фигур в квадрат и использование формулы площади квадрата) и б) предлагает обоснование, доказательство того, почему этот способ применим ко

всем заданиям методики. Это обоснование может быть приведено в невербальном (в виде схемы) или вербальном варианте. Следует отметить, что для самостоятельного изменения способа деятельности испытуемому необходимо преодолеть установку, складывающуюся в формирующей части эксперимента.

В таблице 1 приведена сравнительная характеристика методик группы «Креативное поле» и методики «ПЛ 10–12».

Таким образом, методика «Планиметрия 10–12» создана на основе концепции «Креативного поля». Диагностическая процедура соответствует образцам, предложенным Д.Б. Богоявленской: система однотипных достаточно простых заданий, содержащих общие закономерности, выявить, использовать и обосновать применение которых субъект может только по собственной инициативе. Уровень и тип интеллектуальной инициативы диагностируется с опорой на одни и те же критерии. Результаты, полученные по методике «ПЛ 10–12» и методике «Морской бой», значимо положительно коррелируют между собой. Следовательно, методика «ПЛ 10–12» измеряет ту же психологическую реальность, что и методика «Морской бой».

Экспериментальная методика «ПЛ 10–12» прошла процедуру стандартизации. Методика «Планиметрия 10–12» содержит четкие требования к процедуре ее проведения, а также снабжена единообразной инструкцией для всех испытуемых. В руководстве для психолога четко определены способы регистрации результатов, а также критерии идентификации типа и уровня интеллектуальной инициативы.

Разработанная методика подверглась психометрической проверке на надежность и валидность.

Таблица 1 – Методики диагностики интеллектуальной инициативы

Характеристики методики	Название методики		
	I «Креативные шахматы»	II «ПЛ 10–12»	III «Морской бой»
Назначение методики	Диагностика наличия и типа интеллектуальной инициативы как ядра творческих способностей		
Диагностические критерии	Самостоятельная оптимизация способа деятельности (на эвристическом уровне) + обоснование выбора способа (на креативном уровне)		
Вид диагностической процедуры	Индивидуальная	Индивидуальная и групповая	Индивидуальная
Необходимое время (не ограничивается)	20–40 минут	3–25 минут	20–40 минут
Моделируемый вид деятельности	Игровая	Квазиучебная	Игровая
Маскировочная инструкция	Нет	Есть	Нет

Таблица 2 – Коэффициенты корреляции интеллектуальной инициативы и показателей креативности

Показатели	Беглость	Гибкость	Оригинальность	Разработанность	Итог
R	-0,16	-0,05	0,04	0,00	0,00

Эмпирическая валидизация методики проводилась путем сопоставления результатов диагностики по методикам «ПЛ 10–12» и «Морской бой». Коэффициент ранговой корреляции результатов, полученных на выборке студентов гуманитарных специальностей в количестве 155 человек, составляет $R = 0,736989$ при вероятности ошибки $p = 0,0000$ (что свидетельствует о конвергентной валидности методики).

Дискриминантная валидность методики измерялась путем сопоставления полученных результатов с показателями теста Ф.Е. Вильямса на выборке из 198 человек. Полученные коэффициенты корреляции представлены в таблице 2.

Полученные коэффициенты корреляции статистически незначимы. Таким образом, как и методики группы «Креативное поле», методика «ПЛ 10–12» измеряет иное свойство, чем методики, направленные на выявление способности к дивергентному мышлению.

Ретестовая надежность методики «Планиметрия 10–12» проверялась на выборке студентов гуманитарных специальностей в количестве 151 человек (студенты 1–5 курсов факультета СПТ БГПУ, студенты 1–2 курсов МГЛУ, 2 и 3 курса факультета эстетического образования БГПУ) с интервалом 6 месяцев. Коэффициент надежности составил $R = 0,766$ с вероятностью ошибки $p = 0,0000$. Методика является надежной, так как «наименьшим удовлетворительным значением для ретестовой надежности является коэффициент корреляции, равный 0,7» [13].

Таким образом, метод «Креативное поле» основан на идее о надситуативно-преобразовательном характере творчества, отражает преимущества системного подхода к диагностике творческих способностей и отличается высокой прогностической валидностью. Методика «ПЛ 10–12» базируется на концепции «Креативного поля» и является стандартизированным, надежным и валидным психодиагностическим инструментом, позволяющим выявлять наличие или отсутствие, а также тип интеллектуальной инициативы субъекта. По сравнению с имеющимися аналогами, методика позволяет оптимизировать деятельность специалиста по ее применению по критериям временных затрат и точности интер-

претации результатов. В связи с этим открывается перспектива использования метода «Креативное поле» не только в научных исследованиях, но и в практической деятельности психологов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тихомирова, Т.Н. Интеллект и креативность в условиях социальной среды / Т.Н. Тихомирова. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2010. – 230 с.
2. Марищук, Л.В. К вопросу о стандартизации методик диагностики дивергентного мышления / Л.В. Марищук, Е.В. Пыжьянова // Психологический журнал. – 2009. – № 1. – С. 3–9.
3. Guilford, J.P. The nature of human intelligence / J.P. Guilford. – N.Y.: McGraw Hill, 1967. – P. 123–141.
4. Марищук, Л.В. Дивергентное мышление как микросистема и компонент системы общих способностей / Л.В. Марищук, Е.В. Пыжьянова // Психологический журнал. – 2007. – № 3 (15). – С. 14–23.
5. Дружинин, В.Н. Психология творчества / В.Н. Дружинин // Психологический журнал. – 2005. – № 5. – С. 101–109.
6. Torrance, E.P. Scientific views of creativity and factors affecting its growth / E.P. Torrance // Creativity and Learning. – N.Y., 1965. – P. 663–679.
7. Богоявленская, Д.Б. Психология творческих способностей: монография / Д.Б. Богоявленская. – Самара: Издательский дом «Федоров», 2009. – 416 с.
8. Богоявленская, Д.Б. Проблемы диагностики креативности / Д.Б. Богоявленская // Журнал практического психолога. – 2007. – № 3. – С. 143–148.
9. Кыштымова, И.М. Психосемиотическая методика диагностики вербальной креативности / И.М. Кыштымова // Психологический журнал. – 2008. – Т. 29. – № 6. – С. 56–65.
10. Шадриков, В.Д. Ментальное развитие человека / В.Д. Шадриков. – М.: Аспект Пресс, 2007. – 329 с.
11. Кречетников, К.Г. Проектирование креативной образовательной среды на основе информационных технологий в вузе: монография / К.Г. Кречетников. – М.: Госкоорцентр, 2002. – 296 с.
12. Богоявленская, Д.Б. Одаренность и проблемы ее идентификации / Д.Б. Богоявленская, М.Е. Богоявленская // Психологическая наука и образование. – 2000. – № 4. – С. 5–13.
13. Бурлачук, Л.Ф. Психодиагностика: учебник для вузов / Л.Ф. Бурлачук. – СПб.: Питер, 2006. – 351 с.

SUMMARY

The article is devoted to the problem of diagnosing creativity. The two main approaches to the problem of diagnosing creativity are discussed in the article. The critical analysis of methodological grounds of psychometric approach is stated. The method «Creative sphere», created in the traditions of procedural-activity

approach to diagnosing creativity, is analyzed in detail. The author's method «Planimetry 10–12», built on the principles of «Creative sphere», is described. The results of standartization and validation of the methods are given.

Поступила в редакцію 28.12.2012 г.

Репозіторій БДПУ