



УДК 159.95-053.5

Формирование трех типов творческого мышления подростков тренинговым методом

Н. И. Чернецкая

Иркутский государственный университет, г. Иркутск
E-mail: cherna@yandex.ru

Аннотация. Концепция творческого мышления как интегрального психологического феномена трактует творческое мышление как результат интеграции видов мышления. Доказанная методом кластерного анализа типология творческого мышления легла в основу авторской развивающей программы, в ходе которой творческое мышление подростков целенаправленно стимулируется за счет развития и взаимной интеграции видов мышления, входящих в него. Настоящая статья посвящена анализу результативности программы психологического стимулирования, модифицированной для разных типов творческого мышления подростков. Программа была апробирована на выборке подростков г. Ангарска, которые вошли в три тренинговые группы – по одной для каждого типа творческого мышления. Было доказано, что авторская программа эффективна для всех трех типов творческого мышления. Подробно проанализированы количественные и качественные сдвиги в творческом мышлении разных типов.

Ключевые слова: творчество, творческое мышление, виды мышления.

Творческое мышление – это многогранный, недостаточно изученный феномен, представляющий огромный интерес для психологической науки и имеющий большое значение для организации учебного процесса, инновационного образования. Более продуктивно и исторически закономерно трактовать творческое мышление не как вид мышления, а как его высшую форму, высший этап, уровень его развития. Творческое мышление – это одновременно и дивергентное, и версионное, и гипотетическое, и продуктивное мышление, поскольку творческое мышление – это результат интеграции отдельных видов и форм мышления [6; 11].

Интегральная концепция творческого мышления объединяет и структурирует имеющиеся психологические данные о творческом мышлении и позволяет понимать его в нескольких качествах: 1) как высший уровень развития мышления; 2) как максимальную форму развертывания всех мыслительных функций; 3) как механизм интеграции различных видов мышления в его структуре; 4) как совокупность наиболее совершенных механизмов мыслительной деятельности.

Кластерный анализ позволил выделить три основных типа творческого мышления: системно-теоретическое, образно-практическое и лабильно-логическое [12]. При этом в структуре каждого варианта творческого мышле-

ния имеется один содержательный и один процессуальный системообразующий признаки. Именно сочетание содержательного и процессуального признаков в структуре каждого типа творческого мышления делает их разносторонне совершенными, хотя и обеспечивает разные виды их эффективности в отношении разных проблемных задач.

Авторская развивающая программа была разработана на основе отдельных тренинговых и обучающих программ, созданных для стимуляции отдельных видов мышления (системного, логического, образного и т. д.) [1–5; 7–9; 13]. Однако в апробируемой программе основной акцент был сделан не столько на развитие формальных показателей творческого мышления, сколько на целенаправленную интеграцию видов мышления [10].

При создании авторской психологической программы, направленной на развитие творческого мышления школьников, мы руководствовались: 1) общеметодологическими психологическими принципами, 2) разработанными к настоящему моменту психологическими и педагогическими принципами развития творческого мышления и творческой личности учащегося, а также 3) принципами, логически и эмпирическими вытекающими из интегральной концепции творческого мышления. В качестве основного метода развивающего воздействия мы использовали метод интерактивных тренинговых занятий, соответствующий как самому интегральному феномену творческого мышления, так и внутренней логике развивающей программы.

Апробация проводилась на базе нескольких средних школ г. Ангарска в 2009–2010 гг. В апробации программы участвовали три группы подростков: 14 школьников с доминирующим системно-теоретическим творческим мышлением, 16 школьников с доминирующим образно-практическим творческим мышлением, 18 школьников с доминирующим лабильно-логическим творческим мышлением. Тренинговая развивающая программа в каждой из трех выборок проводилась в течение четырех месяцев с периодичностью 2–3 раза в неделю.

Для контроля результативности авторской развивающей программы были смоделированы интегральные показатели творческого мышления: ИПТМ1 (количественный) и ИПТМ2 (качественный). Оба показателя создавались по специально обоснованной формуле на базе стандартной батареи тестов Е. П. Торренса [10–12].

Рассмотрим сдвиги, полученные в развивающей программе в трех выборках подростков, где развивающая программа проводилась в модификациях в зависимости от структурных особенностей творческого мышления. Обобщенные данные по ИПТМ1 и ИПТМ2 для трех экспериментальных подростковых групп представлены в табл. 1.

Лишь два сдвига из 12 (17 %) значимы на пятипроцентном уровне вероятности ошибки, а остальные – на однопроцентном уровне вероятности ошибки. Это говорит о том, что апробируемая развивающая программа сполна показала свою эффективность, несмотря на некоторые различия в величине сдвигов в пользу образно-практического творческого мышления, изменения по которому максимальны для обоих ИПТМ.

Таблица 1

Особенности формирующего эффекта развивающей программы для разных типов творческого мышления (жирным выделены значения, статистически значимые при $p < 0,01$)

№ п/п	Типы творческого мышления в зависимости от его внутренней структуры	Оценка достоверности конечного сдвига по ИПТМ1		Оценка достоверности конечного сдвига по ИПТМ2	
		G	Ф*	G	Ф*
1	Системно-теоретическое	1	1,98	1	2,01
2	Образно-практическое	0	5,14	0	4,12
3	Лабильно-логическое	0	3,77	0	2,64

Итак, образно-практическое творческое мышление получило максимальный формирующий эффект, за ним по итоговой результативности следует лабильно-логическое творческое мышление, и замыкает список системно-теоретическое творческое мышление. Различия в сдвигах по ИПТМ1 между образно-практическим и системно-теоретическим творческим мышлением составляют 3,16 единицы, по ИПТМ2 – 2,11 единицы.

Образно-практическое творческое мышление, по всей видимости, является наиболее пластичным, динамично развивающимся и податливым, так как основу его внутренней структуры составляют онтогенетически более ранние составляющие, максимально востребованные в школьном учебном процессе и в повседневной деятельности. Эти компоненты сравнительно легко поддаются всякому формирующему воздействию, тренировке, целенаправленной интеграции, и остальные составляющие структуры этого творческого мышления, вступая с ними в отношения опосредствования, также развиваются быстрее и результативнее. Факт особенно высокой результативности развивающей программы для образно-практического творческого мышления следует не только из максимальных значений по G и * по сравнению с другими типами творческого мышления, но и из того, что для данного типа творческого мышления расхождение ИПТМ1 и ИПТМ2 невелико (1,02), во всяком случае несколько меньше, чем для лабильно-логического (1,13). Развивая образно-практическое творческое мышление, мы достигаем как количественного роста его составляющих, так и их качественного развития.

Системно-теоретическое творческое мышление, показавшее минимальный по сравнению с другими типами творческого мышления эффект в развивающей программе (* = 1,98 и * = 2,01 для ИПТМ1 и ИПТМ2 соответственно), является наиболее сложным для целенаправленного формирования, так как базируется на сложных формах мыслительной деятельности, которые сами по себе являются комплексными и онтогенетически поздними. Несмотря на то что оба сдвига для этого типа творческого мышления статистически значимы только на пятипроцентном уровне вероятности ошибки, они прямо указывают на то, что даже такой сложный тип творческого мышления может быть целенаправленно развит. Тот факт, что только этот тип творческого мышления показал практи-

чески одинаковые сдвиги по ИПТМ1 и ИПТМ2 (расхождение составляет всего 0,03 единицы, причем в пользу ИПТМ2), говорит о достигнутом балансе развивающего эффекта апробируемой программы относительно количественных и качественных характеристик творческого мышления.

Лабильно-логическое творческое мышление занимает промежуточное место между образно-практическим и системно-теоретическим по достигнутым эффектам развития по результатам апробируемой программы. Этот тип мышления, вероятно, отражает некие средние тенденции: опираясь на лабильность как один из базовых компонентов творческого мышления и на логические функции, лабильно-логическое творческое мышление в каких-то своих аспектах развивается быстро и результативно, но также иногда требует и существенных временных затрат, когда дело касается сложных интегральных отношений в его структуре.

Дополним общий анализ экспериментальных данных более детальным анализом динамики ИПТМ1 после каждого месяца апробируемой программы. В таблицах 2 и 3 представлены данные по динамике сдвигов в ИПТМ1 для каждого структурно-специфичного типа творческого мышления в отдельности по двум статистическим критериям. Для анализа динамики нами здесь взят только ИПТМ1, так как подобные вычисления по ИПТМ2 из-за его качественного характера неудобны, а общий сдвиг по ИПТМ2 уже был проанализирован ранее.

Как видно из табл. 2 и 3, динамика развития творческого мышления с разными доминирующими структурными компонентами в целом сходна: значимые сдвиги в ИПТМ1 наступают в основном после третьего месяца развивающей программы, после четвертого сдвиги наблюдаются, но не такие большие, как после третьего месяца.

Таблица 2

Значения G-знаков при оценке сдвигов ИПТМ1 после каждого месяца апробируемой программы для разных типов творческого мышления (жирным выделены значимые на любом уровне вероятности ошибки значения)

№ п/п	Структурные компоненты творческого мышления	Эмпирические значения G относительно ИПТМ1				
		После 1-го месяца в программе	После 2-го месяца в программе	После 3-го месяца в программе	После 4-го месяца в программе	При сопоставлении начального и конечного срезов
1	Системно-теоретическое	2	2	1	1	1
2	Образно-практическое	2	2	1	0	0
3	Лабильно-логическое	2	2	0	0	0

Несколько особняком здесь стоит образно-практическое творческое мышление: достоверные сдвиги по обоим статистическим критериям фиксируются для него уже после первого месяца программы ($G = 2$ и $* = 1,65$) и с каждым последующим месяцем нарастают. Впрочем, так же, как и с остальными двумя типами творческого мышления, наиболее существенный сдвиг происходит после третьего месяца участия в программе.

Таблица 3

Значения углового преобразования ϕ^* -Фишера при оценке сдвигов ИПТМ1 после каждого месяца апробируемой программы для разных типов творческого мышления (подчеркиванием выделены те значения ϕ^* , которые расходятся с данными по G-знаков)

№ п/п	Структурные компоненты творческого мышления	Эмпирические значения ϕ^* относительно ИПТМ1				
		После 1-го месяца в программе	После 2-го месяца в программе	После 3-го месяца в программе	После 4-го месяца в программе	При сопоставлении начального и конечного срезов
1	Системно-теоретическое	1,44	1,32	1,82	<u>1,02*</u>	1,98
2	Образно-практическое	1,65	1,68	3,14	2,16	5,14
3	Лабильно-логическое	1,13	1,60	2,13	1,98	3,77

Системно-теоретическое творческое мышление имеет чуть сниженные по сравнению с другими типами сдвиги на всех этапах (месяцах) программы, и сдвиг после третьего месяца для него – это единственный в этом срезе сдвиг на пятипроцентном уровне вероятности ошибки по *, впрочем, как и среди итоговых сдвигов при сопоставлении конечного среза с доэкспериментальным.

В целом по результатам анализа экспериментальных данных относительно эффективности апробируемой развивающей программы с учетом структурной типологии творческого мышления можно сделать следующие выводы. Во-первых, программа показала высокую результативность относительно как количественных, так и качественных показателей творческого мышления. Во-вторых, программа показала высокую эффективность в отношении всех трех типов творческого мышления с разными вариантами внутренней структуры. В-третьих, апробируемая программа является более эффективной для образно-практического творческого мышления в силу его структурной специфики, но для других типов творческого мышления она также эффективна (более низкие сдвиги объясняются скорее спецификой этих типов мышления, чем какими-либо недостатками программы). В-четвертых, наиболее быстрая и наиболее линейно-поступательная динамика развития творческого мышления характерна также для образно-практического типа, который обладает максимальной «тренируемостью» и развивается по нарастающей в течение всей программы. В-пятых, наиболее значимым в развивающей программе независимо от доминирующих компонентов структуры творческого мышления является ее третий месяц – именно он обеспечивает максимальный сдвиг в интегральных показателях творческого мышления. В-шестых, учет структурно-типологических особенностей творческого мышления в развивающей работе с творческим мышлением учащихся является важным условием индивидуализации этой работы и одним из факторов-условий ее эффективности.

Таким образом, доказана не только результативность целенаправленной развивающей работы с творческим мышлением через интеграцию его компонентов, но и типологический подход к построению соответствующих развивающих программ.

Список литературы

1. Давыдов В. В. Уровень планирования как условие рефлексии / В. В. Давыдов, А. З. Зак // Проблемы рефлексии. Современные комплексные исследования. – Новосибирск, 1987. – С. 46–47.
2. Дрязгунов К. В. Формирование дивергентного мышления старшеклассников на уроках обществознания / К. В. Дрязгунов // Образование и общество. – 2003. – № 1. – С. 40–49.
3. Заика Е. В. Комплекс игр для развития воображения // Вопр. психологии. – 1993. – № 2. – С. 54–62.
4. Заика Е. В. Комплекс интеллектуальных игр для развития мышления учащихся // Вопр. психологии. – 1990. – № 6. – С. 86–92.
5. Клефт Б. Интенсивный курс по развитию творческого мышления / Б. Клефт. – М. : Астрель, 2004. – 392 с.
6. Козелецкий Ю. Психологическая теория решений / Ю. Козелецкий. – М. : Прогресс, 1979. – 504 с.
7. Кэрролл Л. Логическая игра / Л. Кэрролл. – М. : Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1991. – 192 с.
8. Никитин Б. П. Ступеньки творчества, или Развивающие игры / Б. П. Никитин. – М. : Просвещение, 1990. – 160 с.
9. О'Коннор Дж. Искусство системного мышления: необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем / Дж. О'Коннор. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2006. – 256 с.
10. Чернецкая Н. И. Развитие творческого мышления школьников. Программа тренинговых занятий: методические указания / Н. И. Чернецкая. – Иркутск : Изд-во Иркут. ун-та, 2002. – 40 с.
11. Чернецкая Н. И. Творческое мышление школьников: особенности, диагностика и развитие : монография / Н. И. Чернецкая. – Иркутск : Изд-во Иркут. ун-та, 2002. – 146 с.
12. Чернецкая Н. И. Изучение типологической структуры творческого мышления как интегрального образования методом кластерного анализа // Гуманизация образования. – № 6. – 2010. – С. 19–25.
13. Шумакова Н. Б. Исследовательская активность в форме вопросов в разные возрастные периоды / Н. Б. Шумакова // Вопр. психологии. – 1986. – № 1. – С. 53–59.

Forming Three Types of Teenagers' Creative Thinking Using the Method of Training

N. I. Chernetskaya

Abstract. The concept of creative thinking as an integral psychological phenomenon defines creative thinking as a result of all kinds of thinking integration. The typology of creative thinking proved by the method of cluster analysis is put into the basis of the author's develop-

ing program. In the course of which the teenagers' creative thinking is stimulated subject to development and mutual integration of all kinds of thinking included into it. The article is devoted to the analysis of the results of this program of psychological stimulation modified for different types of teenagers' creative thinking. The program was approved in the course of working with the sample teenagers from Angarsk who were included three training groups – one for each type of creative thinking. It was proved that this author's program is effective for all three types of creative thinking. The qualitative and quantitative changes in creative thinking of all three types were analyzed in details.

Keywords: creativity, creative thinking, types of thinking.

Чернецкая Надежда Игоревна
кандидат психологических наук, доцент
Иркутский государственный университет
664003 г. Иркутск, К. Маркса, 1
e-mail: cherna@yandex.ru

Chernetskaya Nadezhda Igorevna
Candidate of Sciences (Psychology)
Associate Professor
Irkutsk State University
1, K. Marx st., Irkutsk, 664003
e-mail: cherna@yandex.ru