

УДК: 159.955

DOI: 10.25629/НС.2022.09.23

## РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ

**Козьяков Р.В.**

Институт психологии Российской академии наук

**Аннотация.** В статье рассматривается такой психологический феномен, как креативное мышление, который в настоящее время приобретает все большую популярность. Смешанное обучение представляет дополнительные возможности при развитии креативного мышления, которые не всегда реализуемы в традиционном обучении. В работе приводится анализ исследований креативного мышления, представленных в зарубежной и отечественной психологических школах. Рассматривается динамика развития креативного мышления на протяжении жизни личности, в том числе периоды снижения и повышения уровня креативного мышления, а также объясняются причины данного феномена. Подробно рассматриваются наработки, осуществленные в рамках традиций культурно-исторической теории Л.С. Выготского, процессуально-деятельностного подхода А.Н. Леонтьева и идей креативного конструктивизма. В работе представлено описание методов и методик диагностики, коррекции и развития креативного мышления, осуществляемых при участии автора. В тексте рассматривается модель развития креативного мышления и представлено описание уровней креативного мышления (до-профессиональный, базовый, профессиональный, наставника). В крайней части статьи представлены общие рекомендации по развитию креативного мышления, которые могут применяться к различным возрастным, культурным, интеллектуальным (определенный уровень образования, знаний, умений, жизненный опыт участников) группам. В заключении хотелось бы отметить, что исследование креативного мышления получают особую актуальность, как тенденция противопоставления технологизации множества процессов современного общества.

**Ключевые слова:** креативность, творчество, творческая деятельность, креативный потенциал, креативное мышление, культурно-историческая теория, креативный конструктивизм.

### Введение

В современном обществе (в мире изменений и неопределенности), важно иметь развитое креативное мышление у личности. В определенный момент развития нашего общества возник тренд на «глупеньких и веселых» и снижение интереса к интеллектуальным и творческим (креативным) возможностям личности, тогда «ботаном» (умным) стало быть не модно. Ведь люди в основной своей массе по природе конформисты, подверженные влиянию трендов и моды. В последнее время мы наблюдаем возрастание значимости тренда личности обладающей высоким уровнем развития креативного мышления.

Креативное мышление выступает центральным звеном человека, при решении новых проблем и гибкой подстройке к изменениям среды.

Исследование креативного мышления проводятся зарубежными и отечественными учеными. На наш взгляд, существуют интересные наработки в рамках отечественной культурно-исторической психологии, которые необходимо адаптировать под современные реалии общества, т.к. наука психология не стоит на месте, постоянно происходит уточнение ее основных понятий, в ходе совместного обсуждения учеными, поэтому работы классиков требуют адаптации к условиям современной реальности.

В нашем понимании, креативное мышление – процесс, осуществляемый при создании креативного продукта, обладающего новизной, в конкретном контексте использования и применения в обществе [8].

Смешанное обучение – это образовательная технология при которой совмещается обучение с участием педагога, с онлайн обучением на образовательных платформах. В процессе смешанного обучения возможно использовать интернет-тренажеры, групповые и индивидуальные онлайн-игры, элементы виртуальной и дополненной реальности, которые выступают дополнительным мотивирующим фактором процесса обучения, в том числе и при самостоятельной подготовке обучающихся.

Из выше перечисленного можно сделать вывод, что имеет место тенденция возвращения тренда креативного мышления личности, но некоторые теоретические и прикладные подходы необходимо адаптировать под современные реалии общества, в частности учитывать явление цифровизации общества.

### **Краткий обзор исследований**

Рассмотрим, как же происходит развитие креативного мышления на протяжении жизни. Одним из первых Э.П. Торренс выделил три периода снижения креативного мышления в возрасте 5, 9-10 и 13 лет, объяснил он данные изменения появлением жестких нормативов, возникающих в жизни обучающегося [20].

М. Догерти в ходе своего исследования выявила снижение уровня креативного мышления между 3-5 годами, а после 5 лет происходило возрастание уровня креативного мышления, связала она данный феномен с влиянием учебно-воспитательного процесса образовательной организации [13].

К.К. Урбан изучал креативное мышление детей в возрасте от 4 до 8 лет и выявил возрастание уровня креативного мышления в 4-5 лет, падение в 6 лет и возрастание после 6 лет. Данным автором также в ходе исследования замечено, что старшие дети стараются использовать все предложенные элементы и объединяют их в композицию, в то время как 80 % детей 4 лет не могут создать рисунок на определенную тему [21].

Снижение уровня креативного мышления по Э.П. Торренсу в 9-10 лет, выявлено при изучении 100 детей, проводившегося на протяжении 3-х лет. При переходе из 3 в 4 класс от 41% до 61% показали снижение уровня креативного мышления более чем на 5 баллов, и повысили только от 11 до 38%, а при переходе из 4 в 5 показали повышение от 33 до 59% и лишь от 17 до 29% показали снижение [20]. Объясняется данный феномен желанием подчиняться школьным правилам, которые меняются при переходе из одного образовательного звена в другое, а по мере адаптации показатели креативного мышления возрастают.

По Т. Любарту, у обучающихся 8-9 лет (третий класс) уровень креативного мышления выше, чем у детей 9-10 лет (четвертый класс), а в возрасте 10-11 лет (пятый класс) наблюдается вновь повышение показателей уровня креативного мышления. В исследовании у данного автора принимали те же обучающиеся, а замеры производились один раз в год, в начале учебного года. Автор объясняет данный феномен тем, что с 3 по 4 класс происходит увеличение показателей логического мышления, а с 4 по 5 классы изменения стабилизируются, что и вызывает повышение показателей креативного мышления [17].

Э.П. Торренсом выявлено, что у 12-13 летних обучающихся в США, наблюдается снижение уровня креативного мышления. Объяснил он наблюдаемый феномен, социальным конформизмом, связанным с поступлением в средние профессиональные учебные заведения (колледж) [20].

Резюмируя все выше перечисленное можно констатировать, что снижение креативного мышления связывают с изменениями в структуре образовательной среды, к которой необходима адаптация, и изменениями в структуре мышления, так начинает использоваться логический тип мышления, а не само креативное мышление.

Далее охарактеризуем развитие креативного мышления на протяжении всей остальной жизни, когда происходят внутренние и внешние изменения количества и качества психологических проявлений креативного мышления.

В целом в большинстве сфер профессиональной деятельности максимум развития креативного мышления приходится на 40 лет, но в некоторых сферах наблюдается своя специфика, например, в философии максимальный уровень креативного мышления наблюдается в 50 лет.

В ходе исследований Г. Гарднера показано, что с возрастом меняется характер креативного мышления (молодые сомневаются в традиционных ценностях, а зрелые синтезируют традиционные ценности) [14].

В пожилом возрасте отмечаются следующие особенности креативного мышления:

- креативные продукты опираются на самоанализ и концентрирование на внутренних переживаниях, а не на объективный опыт [12];
- гармония и единство при создании креативного продукта. Например, в художественном творчестве проявляется в гармоничных цветах, отсутствии резких вариаций в интенсивности цветов (Simonton, 1989).
- стремление к интеграции противоречивых идей [16];
- в креативных произведениях поднимается вопрос смысла жизни [16;22];
- развитие диалектического мышления (вычленение проблемы, определение стратегии действий, сравнение, комбинирование, кодирование информации);
- знания приобретают важную роль в креативной деятельности [15];
- замедление процессов переработки информации в старости, может компенсироваться ростом знаний, профессиональным и личностным опытом;
- снижение гибкости (ригидность, когда начинает существовать только один верный способ решения проблемы) креативного мышления, может способствовать снижению приобретению новых знаний, знакомства с последними достижениями в своей сфере, и способствовать снижению креативного мышления;
- удовлетворенность своими прошлыми работами, может снижать способность к созданию новых креативных продуктов. [11; 16], однако существуют и исключения из правил (Пьер Огюст Ренуар, Людвиг ванн Бетховен и др.);
- снижение склонности к риску ведет к снижению креативного мышления;
- конформизм ведет к снижению проявлений креативного мышления, из-за соглашательства с неправильными суждениями других людей [6];
- важной составляющей креативного мышления становится мотивация, которая позволяет мобилизовать внимание и когнитивные ресурсы на креативную деятельность [19];
- средовые факторы влияют на креативность (уровень жизни, политическая ситуация, размер финансовой поддержки от государства, а также государство формирует критерии для оценки креативного мышления личности);
- занятость непрофильной деятельностью может снижать креативную активность. Например, знаменитого человека, обладающего креативным мышлением, начинают приглашать в различные организации, следовательно, отвлекать от основной креативной деятельности. Происходит снижение креативной активности личности, из-за недостатка времени;
- существование стереотипов по поводу личности обладающей креативным мышлением. Например, креативная деятельности конкретной личности воспринимается исходя из предыдущих работ, а если данная личность создает что-то необычное, то это воспринимается в обществе, как снижение интеллектуальных проявлений в старости.

Рассмотрим важные подходы, разработанные в рамках культурно-исторической психологии имеющие важное значение для изучения креативного мышления.

Остановимся более подробно на освящении креативной деятельности в трудах Л.С. Выготского.

Л.С. Выготский выделил два вида деятельности: репродуктивный и креативный (творческий). По мнению Л.С. Выготского эффективность креативной деятельности определяется жизненным опытом субъекта. «Никакое изобретение не будет в строгом смысле личным, в нем всегда что-то от анонимного сотрудничества» [3].

Л.С. Выготский также высказывался о идее единстве аффекта (эмоций) и интеллекта (креативного мышления) [4].

Основные составляющие креативного мышления по Л.С. Выготскому:

- внешнее и внутреннее восприятие – основа нашего опыта;
- разделение восприятия впечатлений;
- соединение воспринятых образов в систему.

Важное значение имеет открытый Л.С. Выготским генетический закон культурного развития. Каждая функция в культурном развитии появляется дважды, сначала в социальном (межличностном взаимодействии субъектов), а потом в психологическом (внутри психики, внутреннем) аспекте [3].

Культурно-историческая традиция, заложенная в работах Л.С. Выготского, нашла свое развитие в работах его учеников, рассматриваемых ниже.

Основные идеи Я.А. Пономарева следующие:

- выделил прямые и побочные продукты креативной деятельности.
- важность побочного (неосознаваемого) продукта зависит от привлекательности прямого продукта «... Отражение побочного продукта не осознается и не может быть сознательно использовано, в решении последующей задачи» [5].
- важно включать субъекта в широкую область решения проблемы, с целью переноса усвоенного способа на решение более сложных проблем.

Фазы креативного мышления по Я.А. Пономареву:

- логического анализа – используются знания, умения и навыки, которыми субъект обладает для решения проблемы;
- интуитивного решения – формирование направляющей идеи осуществляется на уровне подсознания;
- вербализации интуитивного решения – осознаваемым становится способ и результат решения проблемы;
- формализации вербального решения – найденному результату придается логически завершенная форма.

А.В. Брушлинский внес следующий вклад: исследуя и преобразуя окружающую действительность, человек изменяется сам; креативное мышление связано и неотделимо от других психических процессов; выделяются два аспекта креативного мышления (личностное – связано с мотивационными основами интеллектуальной активности, вызываемой проблемными ситуациями, которые решает субъект; процессуальное – связано с анализом, синтезом, сравнением, обобщением, абстрагированием, конкретизацией, категоризацией, классификацией) [2].

Рассмотрим основные идеи Д.Б. Богоявленской: различает креативное (творческое) мышление – решение поставленных проблем на получение результата (верного, правильного) и интеллектуальная активность – осуществление процессов мышления не вызванных внешней стимуляцией; выделяются уровни интеллектуальной активности (стимульно-продуктивный – отсутствует интеллектуальная инициатива и внутренний познавательный интерес; эвристиче-

ский – наличие элементов интеллектуальной инициативы и познавательного интереса, но контроль решения интеллектуальных задач осуществляется извне; креативный – высший уровень, основная цель не решить конкретную задачу, а разобраться в проблеме) [1].

Основные идеи теории «интеллектуального диапазона» В.Н. Дружинина следующие: креативное мышление определяется не отдельными способностями, а всей структурой личности (мотивационной, ценностной, способами реагирования на ситуацию); креативное мышление связано с интеллектом и определяется интеллектуальными способностями; связь между интеллектом и креативным мышлением существует посредством интеллектуального диапазона (нижний порог – человек не может успешно трудиться, если его IQ ниже определенного порога, характерного для определенной профессии; верхний порог – недостаток мотивации и компетентности не позволяет достичь верхнего порога индивидуальных достижений) [7].

Основные идеи структурно-динамической теории Д.В. Ушакова следующие: интеллектуальные особенности личности развиваются на протяжении всей жизни личности, а эмпирически проявляющаяся структура интеллекта зависит от того в какой мере смог проявиться интеллектуальный потенциал испытуемого в конкретной ситуации [10].

В современной психологии все больше исследователей ориентируется на системное изучение креативного мышления в свете традиций культурно-исторической теории Л.С. Выготского и процессуально-деятельностного подхода А.Н. Леонтьева, а в зарубежных психологических школах пришли к данной идее значительно позже и эмпирическим путем.

#### **Методы и методики исследования**

Для изучения креативного мышления мы использовали метод диагностики дивергентного мышления, проявляющегося в креативном мышлении, по методике Э.П. Торренса (в адаптации Е.Е. Туник [9]), а самооценку, взаимооценку, экспертную оценку креативного мышления мы изучали, по методике Д. Джонсона. Рассмотрим кратко в названных методиках параметры, которые подлежали изучению в тесте креативного мышления Э. П. Торренса. Данный тест содержит две батареи (вербальная и образная) изучались следующие параметры креативного мышления: беглость – скорость генерации идей; гибкость – использование разнообразных стратегий в решении проблем; оригинальность – создание необычных идей; детализация разрабатываемых идей; сопротивление замыканию – способность оставаться открытым для новой информации в условиях неопределенности или стрессового воздействия. В шкале на креативный потенциал мышления по методике Д. Джонсона исходя из его описания мы выделили восемь диагностических шкал: чувствительность; беглость; гибкость; находчивость; рациональность; оригинальность; независимость; уверенность. Для оценки эффективности программы развития креативного мышления проводилось сравнение различий в экспериментальной и контрольных группах, в том числе и при помощи методов математической статистики (U-критерий Манна-Уитни). В контрольных группах (обучение велось по традиционной программе, развитие креативного мышления происходило стихийно), а в экспериментальных группах (обучение велось с использованием экспериментальной программы, которая включала в себя тренинговые групповые занятия, работу на онлайн платформе, онлайн консультации для педагогов, родителей и обучающихся).

#### **Результаты и их обсуждение**

В нашем исследовании принимали участие следующие образовательные организации: МОУ Раменская СОШ №9 г.о. Раменское, Московской области (2019-2021); Раменская СОШ № 6 г.о. Раменское, Московской области (2021-2022), Алматинский колледж декоративно-прикладного искусства им. О. Тансыкбаева, г. Алматы, республика Казахстан, (2020-2022); и ряд образовательных организаций г. Москвы и г. Твери (некоторые образовательные организации, попросили не указывать их название в публикациях, разрешили использовать только предоставленные ими результаты в обобщенном виде). Также в исследуемых организациях были разработаны программы по развитию креативного мышления.

Научно-методологическими и методическими основаниями разработки программы развития креативного мышления послужили научные идеи школы культурно-исторической теории

Л.С. Выготского, «креативного конструктивизма», учета возрастных и личностных особенностей в креативном мышлении, эффективных технологий развития креативного мышления.

При разработке программы развития креативного мышления учитывалось следующее: возрастные и индивидуальные особенности креативного мышления обучающихся, выявленные в ходе исследования, комплексная программа формирования креативного мышления (тренинговые групповые занятия по развитию креативного мышления, работа на онлайн-платформе «Викум» по развитию креативного мышления, индивидуальные онлайн-консультации по оптимизации креативного мышления с учетом индивидуальных особенностей обучающихся для родителей, педагогов и самих обучающихся).

В ходе контрольного этапа эксперимента полученные показатели по всем методикам, были переведены в уровни креативного мышления и проведено сравнение показателей по уровню креативного мышления каждого из испытуемых. Результаты анализа по непараметрическому критерию U-критерию Манна-Уитни контрольном этапе в экспериментальной группе представлены на рисунке 1.



**Полученное эмпирическое значение  $U_{эмп}(110.5)$  находится в зоне значимости.**

Рисунок 1 – Графическое представление результатов сравнительного анализа по U-критерий Манна-Уитни в экспериментальной группе подростков (Закиров Н.Р., 2021)

В ходе сравнительного анализа полученное эмпирическое значение ( $U_{эмп}$ ) по U-критерий Манна-Уитни в экспериментальной группе (обучающихся по комплексной программе развития креативного мышления), оказалось меньше критического значения  $U_{кр}$  ( $U_{эмп}.110,5 < U_{кр}.114$ , при  $p < 0,01$ ) в той же группе, на 1% уровне значимости, что свидетельствует о наличии значимых различий на констатирующем и контрольных этапах эксперимента с вероятностью ошибки 1%. Из результатов статистической обработки материалов исследования, в экспериментальной группе, можно сделать вывод о эффективности разработанной нами комплексной программы по развитию креативного мышления.

Результаты сравнительного анализа на контрольном этапе в контрольной группе представлены на рисунке 2.



**Полученное эмпирическое значение  $U_{эмп}(168.5)$  находится в зоне незначимости.**

Рисунок 2 – Графическое представление результатов сравнительного анализа по U-критерий Манна-Уитни в контрольной группе подростков (Закиров Н.Р., 2021)

В ходе сравнительного анализа эмпирическое значение ( $U_{\text{эмп}}$ ) по U-критерий Манна-Уитни в контрольной группе (обучающихся по традиционной программе), оказалось больше критического значения  $U_{\text{кр}}$  ( $U_{\text{эмп}}.168,5 > U_{\text{кр}}.114 < U_{\text{эмп}}.168,5$ , при  $p > 0,05$ ), что свидетельствует об отсутствии различий в контрольной группе на констатирующем и контрольном этапах исследования. Из результатов статистической обработки материалов исследования, в контрольной группе, можно сделать вывод об отсутствии значимых различий по развитию креативного мышления, при обучении по традиционной образовательной программе.

Более подробно с результатами исследования можно ознакомиться лично у автора в ноябре 2022 года в Московском институте психоанализа, при проведении программы повышения квалификации по теме «Психология креативного мышления в профилактике стрессовых расстройств», которая основана на идеи Л.С. Выготского «о единстве интеллекта и аффекта», а также идеи креативного и эмоционального конструктивизма – обосновывающего возможность формирования высших психических функций.

Модель развития креативного мышления в рамках нашей концепции включает три блока: эмоционально-мотивационный содержит в себе, такие компоненты, которые порождают, эмоции интереса, увлеченности деятельностью и др., которые активизируют и поддерживают осуществление креативной деятельности; личностный блок – свойства мышления необходимые для осуществления креативного процесса; когнитивный – процессы протекание которых позволяют осуществлять креативную деятельность эффективно.

Мы выделяем следующие уровни креативного мышления: допрофессиональный уровень – показатели мышления выражены не ниже средних значений по сравнению с генеральной совокупностью, к которой относится данный субъект; базовый уровень – особенности мышления развиты на среднем уровне, на нижней границе нормы, профессиональный уровень – показатели развиты на высоком уровне, на средней границе нормы; наставник – особенности мышления развиты на высоком уровне, на высшей границе нормы. Более подробное описание компонентов и уровней мышления мы планируем представить в публикациях, посвященных профессиональным аспектам креативного мышления, в данной публикации мы остановились только на общих особенностях.

### **Выводы и заключение**

В ходе теоретического анализа литературы мы пришли к выводу, что выделение только одного критерия как новизна продукта недостаточно, хотя некоторые ученые предлагают выделять новизну продукта, как важный критерий различения креативного (творческого) продукта от некреативного (логического – выполненного по образцу, по знакомому алгоритму), но на наш взгляд выделение только одного критерия недостаточно. Например, лица больные шизофренией могут создавать креативные (творческие) продукты, но как правило эти продукты не соответствуют логике характерной для большинства людей и не применимы для использования в обществе. Из выше перечисленного мы считаем, что для отнесения продукта к креативному он должен содержать в себе не только элементы новизны, но и опираться на существующие концепции и должен быть применим для использования в обществе.

Под креативным мышлением мы понимаем процесс, протекающий в сознании и на бессознательном уровне, при создании креативного продукта, который обладает новизной, опирается на существующие концепции и может быть применим для использования в обществе.

В данной статье проведен анализ исследований, рассматривающих развитие креативного мышления на протяжении всей жизни субъекта. Выделяются периоды наиболее высокого уровня развития креативного мышления и периоды спада. Снижение уровня (спад) креативного мышления, как правило, вызывается изменениями в структуре мышления, связанным с переходом на более высокий структурный уровень креативного мышления, сопровождается снижением продуктивности в определенный (изучаемый) момент времени, вследствие адаптации и наладки когнитивной системы. В некоторый момент времени эффективность и продуктивность креативного мышления может снижаться, но по мере освоения эффективных спосо-

бов креативного мышления в последующем (в будущем) эффективность и продуктивность повысится в разы: из-за повышения эффективности самой системы; изменениями условий обучения и взаимодействия (четкая регламентация и контроль многих сторон деятельности или взаимодействия в условиях неопределенности, когда стоимость совершенной ошибки очень велика); экстремальными стрессовыми ситуациями, которые приводят к истощению психических ресурсов организма и, как следствие, к снижению проявлений креативного мышления. Важно отметить, что незначительный стресс по времени или по силе воздействия, когда психологических ресурсов у личности достаточно, может выступать фактором, активизирующим проявления креативного мышления.

В работе представлены наработки, которые проведены в рамках культурно-исторической парадигмы, разработанной Л.С. Выготским и его учениками. Данные наработки в настоящее время очень популярны, а некоторое время назад еще недостаточно широко использовались в отечественной психологической науке, в свете тенденций американизации науки, но в настоящее время произошло возвращение к истокам традиций отечественной психологической науки.

В статье представлены результаты собственных и проводившихся под руководством автора исследований на протяжении 2019-2022 годов в г. Москве, Московской области г. Твери и г. Алматы, республики Казахстан.

В ходе исследования отобрана и модифицирована наиболее оптимальная батарея методик, которую возможно использовать для выявления уровня креативного мышления обучающихся.

В работе приводится описание комплексной программы развития креативного мышления, которую возможно использовать, в том числе и при организации смешанного обучения. Наша комплексная программа развития креативного мышления включает в себя: тренинговые занятия, проводимые в очном формате для отработки креативных умений обучающихся в искусственных условиях (условиях тренинга); лекции для педагогов об особенностях креативного мышления обучающихся с целью повышения эффективности, развития креативного мышления обучающихся в процессе учебно-воспитательного процесса школы; работа с онлайн-платформой «Викиум», на которой обучающиеся выполняют задания на развитие креативного мышления, в том числе и с использованием шлема виртуальной реальности; индивидуальные консультации для обучающихся с целью повышения своих креативных возможностей; групповые онлайн занятия для родителей с целью повышения эффективности работы по развитию креативного мышления своих детей, участвующих в эксперименте; посттренинговые консультации по проблемам развития креативного мышления для родителей педагогов и детей способствующие закреплению эффекта достигнутого в ходе реализации развивающей программы.

Также в статье представлена модель развития креативного мышления и общая характеристика уровней креативного мышления.

В качестве общих рекомендаций по развитию креативного мышления можно высказать следующее: способствовать созданию условий свободного проявления творческой активности, а не жесткой регламентации условий деятельности, чтобы кроме развития механического и логического мышления была возможность для проявления и развития креативных особенностей мышления субъекта деятельности; одобрение и поддержка проявлений креативного мышления субъекта, создание ситуации успеха в процессе креативной деятельности; вызывание эмоции интереса, в процессе осуществления креативной деятельности; участие в процессе групповой креативной деятельности, которая не только способствует созданию креативного продукта, но и вызывает изменения в индивидуальном креативном мышлении каждого из субъектов участников; создание креативной атмосферы, где отсутствует боязнь не уложиться в отведенный отрезок времени; при организации креативной деятельности необходимо учитывать возрастные, личностные, культурные и др. особенности проявления креативного мышления; характер креативной деятельности должен соответствовать запасу знаний и жизненного опыта субъектов. Представленные рекомендации являются общими для всех этапов развития личности, конечно при работе с конкретной группой по развитию креативного мышления, эти рекомендации необходимо адаптировать под конкретную специфику и характер работы с группой.



В заключении хотелось бы отметить, что исследование по развитию креативного мышления еще продолжается и в работе представлены результаты промежуточного этапа исследования. Творческий коллектив авторов с большим удовольствием рассмотрит все предложения о сотрудничестве и совместном исследовании креативного мышления.

### **Благодарности**

Автор выражает благодарность магистрам Лапшовой И.А., Закирову Н.Р., Муканову А.Н. за участие в экспериментальном исследовании, а также заведующему лабораторией психологии и психофизиологии творчества ИП РАН доктору психологических наук, профессору Ушакову Д.В. и всем сотрудникам данной лаборатории, за ценные советы и предложения.

### **Библиография**

1. Богоявленская Д.Б. Механизм творчества: Почему мы открываем новое // Вопросы философии. 2021. № 9. С. 82-89.
2. Брушлинский А.В. Мышление и прогнозирование: логико-психологический анализ. – М.: URSS, 2020. – 228 с.
3. Выготский Л. С. Педология подростка. Психологическое и социальное развитие ребенка. – СПб: Питер, 2022. – 224 с.
4. Выготский Л. С. Психология искусства. – М: АСТ, 2022. – 480 с.
5. Галкина Т.В., Журавлев А.Л., Маховская О.И., Ушаков Д.В. Пономарев Яков Александрович. Жизненный путь и научное творчество // В сборнике: Выдающиеся ученые Института психологии РАН. Биографические очерки. – М., 2020. С. 342-374.
6. Григорьев А.А., Козьяков Р.В., Лаптева Е.М., Смирнова О.М. Эстетическая одаренность и интеллект // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2017. Т. 14. № 2. С. 377-386.
7. Дружинин В.Н. Психология общих способностей. – М.: Юрайт, 2022. – 349 с.
8. Козьяков Р.В. Основные подходы к развитию профессионального креативного мышления // В сборнике: Новая наука: история становления, современное состояние, перспективы развития. сборник статей Международной научно-практической конференции. – Уфа, 2022. С. 154-157.
9. Туник Е.Е. Диагностика творческого мышления: креативные тесты. – М. Чистые пруды, 2006. – 30 с.
10. Ушаков Д.В. На пути к целостному видению человека // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2020. Т. 17. № 4. С. 617-629.
11. Abra, J. Collaboration in Creative Work: An Initiative for Investigation // Creativity Research Journal, 1994, 7(1), p. 1–20.
12. Cohen-Shalev, A. The Ties That Bind: Late life Creativity – A View from the Silver Screen // New Frontiers in Creativity. – USA: Nova Science Publishers, 2019, p. 177-202.
13. Daugherty, M. Creativity and private speech: developmental trends // Creativity Research Journal, 1993, 6(3), p. 278-296.
14. Gardner, H. Of Human Potential: 40-Year Saga // Journal for Education of the Gifted, 2020, 43(1), p. 12-18.
15. Hayers, J.R. Cognitive processes in creativity // Handbook of creativity. – New York: Plenum, 1989, p. 135-146.
16. Lehman, H.C. The most creative years of engineers and other technologists // Journal of Genetic Psychology, 1966, 108(2), p. 263–277.
17. Lubart, T., Esposito, D., Gubenko, A., Houssemand, C. Creativity in Humans, Robots, Humans // Creativity, 2021, 8(1), p. 23-37.
18. Simonton, D.K. Scientific Creativity: Discovery and Invention as Combinatorial // Frontiers in Psychology, 2021, 12, 721104.

19. Steele, L.M., Hardy, J.H., Day, E.A., Watts, L.L., Mumford, M.D. // *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 2021, 15(1), p. 149–164.

20. Torrance, E.P. *Creativity research in education: Still alive // Perspectives in Creativity, USA: Transaction Publisher* 2017, p. 278-296.

21. Urban, K.K. *From creativity to Responsible Createlligence // Gifted Education international*, 2014, 30(3), p. 237-247.

22. Wyatt-Brown, A.M. *Late style in the novels of Barbara Pyn and Penelope Mortimer // The Gerontologist*, 1988, 28(6), p. 835-839.

## DEVELOPMENT OF CREATIVE THINKING OF STUDENTS IN CONDITIONS OF BLENDED LEARNING

**Kozyakov R.V.**

Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences

**Abstract.** This article discusses such a psychological phenomenon as creative thinking, which is currently gaining popularity. Blended learning provides additional opportunities in the development of creative thinking, which are not always realized in traditional learning. The paper provides an analysis of the research of creative thinking presented in foreign and domestic psychological schools. The dynamics of the development of creative thinking throughout the life of an individual, including periods of decline and increase in the level of creative thinking, is considered, and the reasons for this phenomenon. The developments carried out within the traditions of L.S. Vygotsky cultural-historical theory, A.N. Leontiev procedural-activity approach and the ideas of creative constructivism. The paper describes the methods and techniques of diagnosis, correction and development of creative thinking carried out with the participation of the author. The text examines the model of creative thinking development and describes the levels of creative thinking (pre-professional, basic, professorial, mentor). The last part of the article presents general recommendations for the development of creative thinking, age, cultural, intellectual (a certain level of education, knowledge, skills, life experience of participants) groups. In conclusion, I would like to note that the study of creative thinking is particularly relevant as a tendency to contrast the technologization of many processes of modern society.

**Key words:** creativity, creativity, creative activity, creative potential, creative thinking, cultural and historical theory, creative constructivism.