

УДК 001

DOI: 10.34670/AR.2023.77.38.004

Загадки и противоречия творческого мышления: онтологический аспект

Сидоров Денис Николаевич

Аспирант,
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет,
454080, Российская Федерация, Челябинск, пр. Ленина, 69;
e-mail: postbox@cspu.ru

Выражаю благодарность моему научному руководителю доктору философских наук, профессору Борисову Сергею Валентиновичу, заведующему кафедрой «Философии и культурологии» Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета за помощь в подготовке текста статьи.

Аннотация

Настоящая статья затрагивает теоретические и философские аспекты творческого мышления, выявляет его онтологические основы и противоречия. Автор исследует понятие творчества и его место в философской и онтологической традициях. Он рассматривает творчество как форму проявления человеческого потенциала и способность к развитию. В статье подробно обсуждается, как противоречия и загадки, возникающие в процессе творчества, могут быть преодолены в результате онтологического анализа. С помощью различных примеров автор статьи анализирует проблемы, возникающие в процессе творческого мышления, и выделяет ключевые аспекты, которые помогают решать эти проблемы. Анализируется влияние контекстуальных факторов на творческий процесс, а также рассматриваются различные подходы к оценке творческого потенциала. Статья представляет интерес для специалистов в области философии, психологии, образования и других областей, связанных с проблематикой творчества и развития личности. Результаты исследования могут быть использованы в практике обучения, планирования карьеры и развития личности в целом.

Для цитирования в научных исследованиях

Сидоров Д.Н. Загадки и противоречия творческого мышления: онтологический аспект // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. 2023. Том 12. № 2А. С. 30-38. DOI: 10.34670/AR.2023.77.38.004

Ключевые слова

Креативность, творческое мышление, противоречия, онтологический аспект, исследования, инновации, новаторство.

Введение

Творческое мышление человека – феномен, который и сегодня продолжает оставаться загадкой, несмотря на то, что он изучался в рамках многих дисциплин, таких как психология, философия, арт-терапия и другие научные дисциплины. Однако, это не исключает множество проблем и аспектов, которые связаны с изучением данного вопроса. Ключевой загадкой творческого мышления остается его происхождение: каким образом человек формулирует новые идеи и концепции и откуда берутся нестандартные решения и открытия, – эти вопросы не находят своего разрешения ни в научных кругах, ни в одной из инновационных лабораторий, где рождаются идеи, способные перевернуть мир. Хотя в вопросе этом действуют различные факторы, которые варьируются в зависимости от рода деятельности, некоторые ученые говорят, что креативность связана со стратегиями преодоления жизненных трудностей, созданием новых связей между концепциями, а также с экспериментированием и модификацией существующих идей [Кашапов, 2017, с. 5].

Еще одной загадкой творческого мышления является его тайна: то есть, результаты практических свершений, которые можно отнести к результатам творческого мышления человека, это нечто большее, чем эксперименты, основанные на собственных тайнах и фантазиях. Это пространство, которое позволяет выйти за грани обыденного и достичь нового понимания и восприятия окружающего мира. При этом, ответ на вопрос, как этого удастся достичь человеку – все еще остается загадкой и требует дальнейшего изучения.

Основная часть

Наибольшей загадкой творческого мышления оказывается его затратность: то есть, для совершения какого-либо открытия может потребоваться больше усилий, энергии и ресурсов, чем полученный результат. При этом, успех, который был достигнут одним исследователем, вряд ли удастся повторить другому (даже если он в точности повторит все этапы первого удачного эксперимента) в будущем, что делает креативность еще более загадочным процессом, вызывающим массу вопросов.

В таблице рассмотрим, как ученые, которые исследовали природу креативности и творческого мышления, интерпретируют данное понятие в своих работах.

**Таблица 1 - Интерпретация категории «творческое мышление»
отечественными и зарубежными учеными**

Ученый	Интерпретация понятия «творческое мышление»
Э.П. Торранс	Результат естественного процесса, обусловленного потребностью человека в снятии напряжения, которое возникает в ситуации неопределенности или незавершенного действия, невозможности получить ответ на конкретный вопрос.
Я.А. Пономарев	Процесс решения творческой задачи, то есть задачи, которая не может быть решена с использованием логического подхода.
Дж. Гилфорд	Способность человека отказаться от стереотипов мышления, выйти за грани общепринятых норм. Основой творческого является дивергентное мышление, которое предполагает многовариативность, и способно идти «в различных направлениях».
Х.Е. Трик	Процесс, результатом которого является создание чего-либо, что ранее не существовало. Это процесс, продукт, способность и черта характера одновременно.
Р. Стернберг и Д. Лаверт	Способность человека «покупать дешевые идеи, которые в последующем будут проданы по высокой цене».

Таким образом, можно говорить о том, что разгадка природы творческого мышления – это предмет исследования различных ученых – психологов, философов, социологов и т.п. При этом, ситуация, в которой данный вопрос остается актуальным и сегодня, определяет невозможность найти унифицированное определение данного загадочного процесса.

Еще одной загадкой творческого мышления является процесс его мотивации, то есть ответ на вопрос, какие факторы толкают человека и научное сообщество на новые свершения и реализацию в жизнь новых идей, которые ранее не находили своего отражения в реальной жизни. Связь творческого мышления с личностными особенностями человека, такими как выраженность творческой способности, интровертность и экстравертность – еще один феномен творческого мышления. Дискуссии ведутся о том, является ли творческое мышление унаследованным качеством или оно развивается в процессе обучения и индивидуального опыта. В этой связи внимание ученых акцентируется на такие характеристики креативности и творческого мышления, как постоянство – то есть, присутствие у человека постоянного импульса к новым жизнеспособным идеям. Для кого-то творчество – это форма и образ жизни, а для иных – только хобби и временное увлечение: это и другие противоречия продолжают рождать различные версии и мотивируют философов и психологов искать на них новые ответы и объяснения.

На сегодняшний день можно говорить о существовании многочисленных способов тренировать и развивать творческое мышление. Речь идет о специальных упражнениях и методиках, целью которых является активизация творческого мышления человека. Многие специалисты в сфере науки, искусства и технологий работают над созданием новых инструментов и методов, автоматизированных и цифровых решений, которые помогают не только изучать, но и развивать творческое мышление.

При этом, несмотря на многочисленные попытки привести данный процесс к объяснимому и закономерному явлению, которое поддается коррекции, творческое мышление, креативность и способность претворять в жизнь необъяснимое – это не только вопрос научных дискуссий, но и загадка для простых обывателей, которые продолжают совершать новые открытия и создавать невероятные произведения.

Онтологический аспект исследования природы креативности состоит в том, что она предстает как продукт индивидуального самовыражения и свободной воли – фундамента для творческого мышления человека. Онтология, которая рассматривает сущность бытия, выявляет и объясняет его закономерности, стремится установить и ключевые свойства креативности.

Онтологический аспект исследования природы креативности и творческого мышления заключается во взаимосвязи данных процессов с основными категориями бытия – временем, пространством и сущностью. Сущность креативности состоит в создании новых, ранее не существовавших идей и продуктов, которые соответствуют индивидуальным интересам и свободной воле изобретателя, и экспериментатора. Время также выступает значимым фактором в выявлении природы креативности, поскольку новаторские идеи не могут быть созданы на пустом месте: они являются результатом сложившегося опыта, предшествующих успешных испытаний и поисков, которые ранее были кем-то реализованы. Пространство исполняет роль контекстуального фактора для проявления креативности и творческого мышления: на том или ином этапе жизни человечества возникают новые потребности, задачи и проблемы, которые требуют решения [Линдсей, 2018, 5]. Все это активизирует общество на поиски и отвержение (или подтверждение и дополнение) существующих аксиом и концепций, которые, приобретая новое обличье, в свою очередь, побуждают человечество к дальнейшему развитию.

С точки зрения онтологии, ключевыми факторами, которые определяют проявление креативности, являются свобода воли и мысли, индивидуальность, воображение и возможность творческой самореализации. Все эти факторы дают возможность экспериментатору находить нестандартные решения и подходы, которые он в дальнейшем использует в своей деятельности. Самореализация – это основа для создания нового и ранее не существовавшего с точки зрения онтологии.

Загадки и противоречия творческого мышления человека – еще один аспект, который рассматривается с точки зрения онтологии. При этом, наука отражает множественность и взаимопротиворечивость реальности, порождающих, в свою очередь, многочисленные загадки. С одной стороны, творческое мышление и креативность – это продукт, который создан благодаря той информации о своем существовании, которое экспериментатор накапливает в процессе жизни, ее глубинные законы; с другой – это результат сомнений, неуверенности, вопросов без ответа, которые дают огромное пространство для собственных исканий и творческой интерпретации. Таким образом, можно определить противоречия и загадки как стимул, который способствует дальнейшему развитию человечества.

Не стоит, однако, исключать ситуаций, в которых противоречия и загадки могут служить причиной усвоения ошибочного знания, или негативной эмоциональной реакции, которая связана с невозможностью найти ответ на тот или иной вопрос. Речь здесь идет, прежде всего, о загадках, которые являются неразрешимыми и противоречиях, которые можно отнести к риторическим: их разрешение не только невозможно, но и не требуется по сути. Важной задачей, в таком случае, является умение человека научиться анализировать загадки и противоречия с помощью различных методик и стратегий.

Загадка креативности с точки зрения онтологии заключается в уникальном наборе специфических качеств и характеристик, которые присущи отдельному человеку, и не могут повторяться в другом изобретателе. То есть, уникальный набор свойств делает неповторимым и тот продукт, который был создан в результате творческих и экспериментальных исканий. Вместе с тем, из-за невозможности объяснения и описания творческого процесса, онтологический аспект креативности является сложным и многогранным. На сегодняшний день не существует единых алгоритмов и набора этапов, в результате прохождения которых создается творческий продукт, то есть формула эта – сущность феноменологическая, способная изменяться в зависимости от контекста, в котором используется.

Загадки и противоречия творческого мышления, которые базируются на сложности бытия, могут как способствовать, так и мешать развитию творческого мышления. Необходимо, однако, уяснить, что они выступают неотъемлемой частью нашей жизни, потому важно научиться их разрешать, как в повседневных ситуациях, так и в научных и технологических областях. Помимо этого, загадки и противоречия, в целом, можно рассматривать как мощный стимул для дальнейших поисков и исследований, поскольку они провоцируют задавать новые вопросы и искать на них необходимые ответы, в том числе, используя нестандартные, креативные подходы [Боровинская, Суровцев, 2019, 11].

Онтологический аспект загадок и противоречий подчеркивает их изменчивость и динамичность: в процессе развития науки сложность и сущность загадок меняется, усложняется, перечень вопросов и проблем, которые надлежит решать человечеству, растет. Например, противоречия, возникающие в одной области знания, могут разрешаться с помощью открытий и изобретений в другой. Противоречия побуждают искать новые выходы из стандартных ситуаций, которые, вследствие течения жизни, требуют более творческого

разрешения. При этом, умение анализировать и находить варианты решения, используя здравый смысл, это путь к достижению успеха не только в повседневной жизни, но и в профессиональной сфере.

Необходимо понимать, что загадки и противоречия имеют несколько уровней сложности и вариантов своего разрешения. Иногда необходимо просто обратиться к логике, впрочем, чаще всего, требуется развивать гибкость мышления, выбирая оптимальный вариант решения задачи. Загадки и противоречия могут также выступать не только импульсом для развития, но и источников вдохновения, а также увлечением человека. Они выступают средством общения и способствуют развитию социальных навыков [Боровинская, 2020, 7].

Таким образом, можно определить важность загадок и противоречий как значимого элемента творческого развития человека, и общества в целом. Они отражают сложность и изменчивость реальности, требуя гибкости мышления и новаторства в разрешении актуальных проблем. Решение загадок и противоречий – это инструмент развития критического мышления и способности человека справляться со сложными задачами, в целом. Они активизируют человека к исследованию, поиску информации и оценке ее качества. При этом, для того, что иметь возможность качественного разрешения загадок и противоречий, необходимо развивать навыки логического мышления, креативность, воображение и интуицию.

Необходимо также понимать, что не все загадки и противоречия могут быть разрешены, некоторые из них остаются нерешенными на протяжении не только нескольких лет, но и нескольких веков, продолжая привлекать к себе внимание человечества. Например, загадка «Как звали второго человека, который совершил полет на Луну?» до сих пор остается актуальной и вызывает дискуссии не только в научном сообществе, но и среди простых обывателей. Всевозможные загадки и противоречия способствуют развитию нестандартного мышления его эластичности и способности к адаптации в условиях турбулентной внешней среды [Разумникова, 2018, 21].

Аспект творческого мышления и креативности ума человека был рассмотрен многими учеными и психологами. Известный американский психолог Эллисон Гарднер, автор теории множественного интеллекта выделяет такой вид его вид как «изобретательский», который характеризуется способностью человека мыслить креативно, наделяя предметы новой смысловой нагрузкой [Торшина, 2020, 11]. Психолог Абрахам Маслоу, теоретик и практик в вопросах мотивации, выделял потребность человека в самореализации, которая связана с проявлением творческого потенциала и достижением высоких результатов в профессиональной и творческой деятельности, а также в повседневной жизни [Пинк Дэниел, 2019, 10].

Справедливо будет отметить интерес современных исследователей к вопросу природы и развития творческого мышления. Говард Гарднер, который в своих исследованиях продолжил развитие теории множественного интеллекта, обращается к вопросу развития креативности в современном мире. Он определяет, что данное качество является определяющим для возможности жить и развиваться в соответствии со стремительными изменениями, которые происходят вокруг человека. Важные исследования в области креативности и творческого мышления проводят такие ученые, как Михай Чиксентмихайи, изучавший понятие потока – процесса погружения в творческую деятельность, при котором человек получает наибольшее удовлетворение, и Тереза Амабиле, автор концепции «Компонентов креативности» [Торшина, 2020, 6].

Все вышесказанное определяет актуальность исследования вопроса о природе креативности

и творческого мышления современного человека. Одним из ученых, предложивших классификацию творческих задач и путей для их разрешения, является Сильвестр Круилло; Грахам Уоллас, в свою очередь, описал четыре этапа творческого процесса (подготовка и изучение задачи, инкубация, открытие и верификация) [Бескова, 2019, 87]. Пол Торранс разработал Тест креативного мышления и предложил несколько моделей креативности, а психолог Карл Юнг рассматривал процесс творческого мышления в контексте индивидуальных различий в психологических типах [Торшина, 2020, 7].

Список ученых, которые разрабатывали в своих трудах вопрос о природе креативности и загадках творческого мозга, можно продолжать очень долго. При этом, к единому мнению в данной области им прийти не удалось. Современные ученые все больше склоняются к тому, что креативности можно обучать в специализированных учебных заведениях, вместе с тем, что объяснить механизм творческого мышления ни один из них до конца так и не смог. Однако, многочисленные исследования позволяют расширить кругозор и познания общества в вопросе творческого мышления и креативности, и, благодаря трудам ученых понимание данного процесса постоянно совершенствуется и дополняется новыми фактами. Некоторые ученые уделяют внимание факторам, которые способны провоцировать человека на творческое мышление, другие акцентируют свои исследования на разработке методик, которые стимулируют творческий процесс. Единственное, на чем удалось сойтись ученым, это то, что творческое мышление – это не что-то магическое или божественное, а комплекс навыков и качеств, развиваемых с помощью практики [Антипов, 2018, 16].

Необходимо выделить отдельные типы творческих задач, которые часто используются для исследования творческого мышления, включают:

- задачи по поиску аналогов и вариантов решений, которые требуют от человека креативности и гибкости мышления, а также способности находить общности между объектами и явлениями;
- задачи, которые имеют множество вариантов решения: они определяют способность человека находить оптимальный вариант решения;
- задачи, которые требуют от человека способности находить проблему, определять ее причины и находить необходимое решение;
- задачи на креативность в технологиях и новых медиа форматах: для того, чтобы быть успешным в реализации повседневных и профессиональных задач, необходимо иметь оригинальное мышление [Бескова, 2019, 151].

Изучение творческого мышления и креативности ума человека – одно из важнейших направлений исследований современности. Открытия, которые совершаются в данной области, способствуют не только расширению познаний научного сообщества, но и практической значимости. Например, они могут помочь улучшить методы обучения, развивая способность к творческому мышлению и помогая учащимся и выявлять невидимые изначально аспекты той или иной проблемы.

Важным аспектом онтологического анализа креативности является изучение ее отношения к концепции инноваций [Разумникова, 2018, 2-3]. Таким образом, онтологический аспект креативности включает в себя анализ условий, которые благоприятствуют развитию креативности и творческого мышления человека: социальных, экономических, культурных.

Он определяет значимость образования, научных исследований, технологического развития и других факторов, которые являются определяющими причинами для генерации новых идей и

реализации инноваций.

Некоторые философы подчеркивают важность метафизического аспекта креативности, то есть выявляют связь творчества как физической реальности с миром людей. В данном контексте творческое мышление определяется как способность человека перемещаться из физического мира в мир идей, откуда человек черпает новые концепции и видения. Это определяет онтологический аспект как ключевое условие для понимания сущности и природы творческого мышления, и его роли в различных сферах, таких как искусство, наука, бизнес и другие [Линдсей, 2018, 13]. В процессе творческого мышления, вместе с тем, могут рождаться новые сложности и противоречия, затрудняющие реализацию новых идей. Одним из основных барьеров можно назвать страх перед неудачей или критикой со стороны окружающих людей. Негативными аспектами творческого мышления можно считать недостаток информации, времени и ресурсов. Это может усложнять процесс творческой самореализации и определить нежелание человека реализовывать свой потенциал в данном направлении. Для разрешения перечисленных проблем можно применять различные подходы, которые стимулируют творческое мышление. Одним из них является принятие риска, поскольку риск выступает ключевым элементом творческого процесса, активизирующим человека на развитие навыков и способностей, поиск нестандартных решений [Торшина, 2020, 3].

Еще одним вариантом решения проблемы можно назвать использование инновационных технологий и методик: в частности, действенными могут стать инструменты визуализации идей, такие как «интеллектуальные карты», мозговые штурмы, построения матриц, другие инструменты визуализации. Они способствуют дальнейшему генерированию идей и их визуальной интерпретации. Человек может развивать творческое мышление посредством дополнительного образования, участия в тренингах, семинарах, посредством использования литературы и других доступных ресурсов, способствующих преодолению индивидуальных и интеллектуальных ограничений.

Решение проблем в процессе творческого процесса тесно связано с использованием инновационных подходов, методов и стратегий. Для достижения успеха в творческом процессе необходимо рассматривать проблемы как вызовы, которые возможно преодолеть, применяя доступные человеку методы. Исследования в области творческого мышления позволяют понять, как повысить эффективность работы в команде, как создавать креативные идеи и инновационные компетенции [Бескова, 2019, 8]. Еще одна область применения творческого мышления сегодня – это инновационная экономика: успешный бизнес во многом зависит от способности управленцев креативно и нестандартно мыслить и применять нестандартные подходы в решении обыденных задач.

В этом контексте изучение творческого мышления может иметь определяющее значение для развития национальной экономики. Особенно актуальным это стало в последнее время, когда цифровые технологии открывают бесконечные возможности для инновационного бизнеса.

Таким образом, можно говорить о том, что онтологический аспект изучения природы креативности и творческого мышления состоит в рассмотрении их в контексте основных категорий бытия – сущности, времени и пространства, а также в выявлении причин и факторов, которые влияют на развитие креативности и творческого мышления современного человека. При этом, многочисленные исследования данного вопроса, которые проводились как отечественными, так и зарубежными учеными, сводятся к тому, что сегодня можно вполне успешно обучиться умению креативно и творчески мыслить. Главное, использовать нужные технологии и подходящие методики, систематически пополняя и обновляя их более

современными, отвечающими развитию окружающего мира.

При этом, несмотря на то, что природа креативности и творческого мышления продолжает оставаться актуальной проблемой для исследования, многие загадки и противоречия творческого ума по-прежнему остаются неразрешенными, обосновывая необходимость дальнейших исследований и исканий. Таким образом, можно с уверенностью утверждать, что онтологический аспект креативности и творческого мышления порождает множество философских, социологических и психологических вопросов, определяя его значимость в современной научной мысли.

Заключение

В заключение следует отметить, что изучение творческого мышления помогает не только лучше понимать, как человек думает и создает, но и усовершенствовать жизнь общества в целом, что происходит благодаря новым открытиям и свершениям, которые являются следствием творческого мышления и возможности человека нестандартно подходить к вопросу решения повседневных задач.

Библиография

1. Антипов Г.А. Философская рефлексия и природа идеального // Проблемы рефлексии. Современные комплексные исследования. Новосибирск: Наука, 2018. С. 20–26.
2. Бескова И.А. Как возможно творческое мышление / И.А. Бескова. - Москва: ИЛ, 2019. - 281 с.
3. Боровинская Д.Н. О некоторых методологических проблемах исследования креативного мышления как процесса // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2020. № 38. С. 7–14.
4. Боровинская Д.Н., Суровцев В.А. Креативность и мышление: категориальная характеристика // Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология. 2019. № 47. С. 15–24.
5. Дэниел Пинк Будущее за правым полушарием. Что делать, чем думать и как быть в век нового творческого мышления / Пинк Дэниел. - М.: Рипол Классик, 2019. - 801 с.
6. Кашапов М.М. Психология творческого мышления. Учебное пособие. Гриф МО РФ / М.М. Кашапов. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 269 с.
7. Линдсей Г. Творческое и критическое мышление / Г. Линдсей, К. С. Халл, Р. Ф. Томпсон // Хрестоматия по общей психологии: Психология мышления. - М., 2018. - С. 149-152.
8. Разумникова О.М. Личностные и когнитивные свойства при экспериментальном определении уровня креативности / О. М. Разумникова, О. С. Шемелина // Вопросы психологии, 2018, № 25 (134).
9. Горшина В.А. Современные исследования проблемы креативности в зарубежной психологии // Вопросы психологии, 2020, № 14.
10. Щедровицкий Г.П. Мышление–Понимание–Рефлексия. М.: Наследие ММК, 2019. – 800 с.

Riddles and contradictions of creative thinking: Ontological aspect

Denis N. Sidorov

Postgraduate student,
South Ural State University of Humanities and Pedagogy,
454080, 69, Lenin ave., Chelyabinsk, Russian Federation;
e-mail: postbox@cspu.ru

Abstract

This article touches on the theoretical and philosophical aspects of creative thinking, reveals its ontological foundations and contradictions. The author explores the concept of creativity and its place in philosophical and ontological traditions. They consider creativity as a form of manifestation of human potential and the ability to develop. The article discusses in detail how contradictions and riddles arising in the creative process can be overcome as a result of ontological analysis. With the help of various examples, the author of the article analyzes the problems that arise in the process of creative thinking, and highlights the key aspects that help solve these problems. The influence of contextual factors on the creative process is analyzed, and various approaches to assessing creative potential are considered. The article is of interest to specialists in the field of philosophy, psychology, education and other fields related to the problems of creativity and personal development. The results of the study can be used in the practice of training, career planning and personal development in general.

For citation

Sidorov D.N. (2023) Zagadki i protivorechiya tvorcheskogo myshleniya: ontologicheskii aspekt [Riddles and contradictions of creative thinking: Ontological aspect]. *Kontekst i refleksiya: filosofiya o mire i cheloveke* [Context and Reflection: Philosophy of the World and Human Being], 12 (2A), pp. 30-38. DOI: 10.34670/AR.2023.77.38.004

Keywords

Creativity, creative thinking, contradictions, ontological aspect, research, innovation, innovation.

References

1. Antipov G.A. Philosophical reflection and the nature of the ideal // Problems of reflection. Modern comprehensive research. Novosibirsk: Nauka, 2018. pp. 20-26.
2. Beskova I.A. How creative thinking is possible / I.A. Beskova. - Moscow: IL, 2019. - 281 p.
3. Borovinskaya D.N. About some methodological problems of the study of creative thinking as a process // Bulletin of Tomsk State University. Philosophy. Sociology. Political science. 2020. No. 38. pp. 7-14.
4. Borovinskaya D.N., Surovtsev V.A. Creativity and thinking: categorical characteristics // Bulletin of Tomsk State University. Philosophy. Sociology. Political science. 2019. No. 47. pp. 15-24.
5. Daniel Pink The future belongs to the right hemisphere. What to do, what to think and how to be in the age of new creative thinking / Pink Daniel. - Moscow: Ripoll Classic, 2019. - 801 p.
6. Kashapov M.M. Psychology of creative thinking. Study guide. Vulture of the Ministry of Defense of the Russian Federation / M.M. Kashapov. - M.: INFRA-M, 2017. - 269 p.
7. Lindsay G. Creative and critical thinking / G. Lindsay, K. S. Hull, R. F. Thompson // Textbook on general psychology: Psychology of thinking. - M., 2018. - pp. 149-152.
8. Razumnikova O.M. Personal and cognitive properties in the experimental determination of the level of creativity / O. M. Razumnikova, O. S. Shemelina // Questions of psychology, 2018, No. 25 (134).
9. Torshina V.A. Modern studies of the problem of creativity in foreign psychology // Questions of Psychology, 2020, No. 14.
10. Shchedrovitsky G.P. Thinking–Understanding–Reflection. M.: MMK Heritage, 2019. – 800 p.