Исаева Н.И., Маматова С.И.

Толерантность к неопределенности и креативность: обзор зарубежных корреляционных исследований

*Белгородский государственный институт искусств и культуры
(Россия, Белгород)*

doi: 10.18411/lj-01-2021-196

idsp: ljjournal-01-2021-196

Аннотация

В статье представлен обзор некоторых зарубежных публикаций, посвященных изучению феномена толерантности к неопределенности и связи толерантности к неопределенности с креативностью. Отражено краткое содержание основных подходов зарубежных исследователей к пониманию содержания и функций толерантности к неопределенности: функции предиктора и мотиватора. Проанализированы имеющиеся в зарубежных исследованиях данные о связи толерантности к неопределенности и творческого мышления, реструктурирования проблемного пространства, генерирования и реализации творческих вариантов решения проблем, видоизменения копинг-процессов, творческой мотивации, а также данные о позитивных и негативных следствиях таких связей. Анализ современного состояния зарубежных исследований в области толерантности к неопределенности и ее связи с креативностью позволил определить проблемы терминологии, дефиниции, операционализации понятий и методологии исследований, а также перспективы дальнейших исследований по данной проблеме.

Ключевые слова: толерантность к неопределенности, креативность, творческое мышление, творческая мотивация, принятие творческих решений, личностные качества.

Abstract

The article presents a review of some foreign publications devoted to the study of the phenomenon of tolerance for ambiguity and the relationship of tolerance for ambiguity with creativity. A summary of the foreign researchers' approaches to the content and functions of tolerance for ambiguity: the functions of predictor and motivator are reflected. The data available in foreign studies on the relationship between tolerance for ambiguity and creative thinking, restructuring of the problem space, generation and implementation of creative solutions to problems, modification of coping processes, creative motivation, as well as data on the positive and negative consequences of such relationships are analyzed. The analysis of the current state of foreign researches in the field of tolerance for ambiguity and its connection with creativity allowed us to identify the problems of terminology, definition, operationalization of concepts and research methodology, as well as prospects for further research on this problem.

Keywords: tolerance for ambiguity, creativity, creative thinking, creative motivation, creative decision-making, personal qualities.

В процессе профессиональной подготовки студентов особую роль играет образовательная среда, в рамках которой они проявляют свой личностный и творческий потенциал, индивидуальные особенности. Студенты объективно находятся в определенных психолого-педагогических условиях, в которых осуществляется их учебно-профессиональная деятельность и поведение. При этом, одни условия ориентируют студентов на стереотипное поведение, другие – на поисковую активность. Основными психологическими чертами стереотипного поведения является полная уверенность студента в конечном результате и доминирование мотивации избегания

неудачи. Поисковая активность непосредственно связана с проявлением и развитием способности студента к активным действиям и к исследованию ситуации. Во втором случае студенты не могут со стопроцентной уверенностью прогнозировать результаты своей активности, они не уверены в конечном результате и вынуждены проявлять способности к активным действиям и к исследованию ситуации.

Для реализации и развития способности студентов к поисковой активности необходимы, как минимум, два условия: объективное - наличие неоднозначной и, соответственно, неопределенной ситуации и субъективное - наличие творческих способностей, способностей к продуцированию новых идей. Образовательная среда вуза, обеспечивающая условия для проявления поисковой активности студента, выполняет функцию «школы неопределенности», «школы решения задач в условиях неопределенности». Исходя из этого, одной из ключевых задач современного высшего образования мы определяем задачу психологической подготовки студентов к неопределенности, к возможным изменениям в профессии, к необходимости проявлять гибкость, творчество в постановке и решении профессиональных задач как стандартной, так и инновационной направленности. Успешное решение студентами неоднозначных теоретических и практических задач профессиональной направленности связано с особенностями толерантности к неопределенности и креативности. Выделенные профессиональные и личностные характеристики обеспечивают развитие готовности студента - будущего высококвалифицированного, компетентного специалиста - к изменению изменений в профессии и в себе как субъекте профессиональной деятельности.

Определяя стратегию нашего исследования, мы исходили из предположения о специфическом дополнении таких профессиональных и личностных характеристик специалистов сферы искусств и культуры, как толерантность к неопределенности и креативность. На первом этапе мы считали необходимым осуществить целенаправленный анализ научной литературы с целью выявления и обобщения представлений связи толерантности к неопределенности и креативности как личностно-профессиональных характеристик компетентного специалиста. В данной статье мы представляем результаты зарубежных корреляционных исследований толерантности к неопределенности и креативности. При этом мы не претендуем на полноту описания всех направлений в вопросах исследования толерантности к неопределенности и ее связи с креативностью.

Сначала обратимся к трактовке понятия «толерантность к неопределенности». Вопросам содержания, критериев и измерения данного феномена посвящены работы S. Bochner [5], S. Budner [6], C. Dalbert [8], E. Frenkel-Brunswik [10], M.H. Freeston, J. Rheame, H. Letarte, M. J. Dugas, R. Ladouceur [9], A. Fumham [11], E. Glutnikova [16], A.P. MacDonald [22], D.L. McLain [24], R.W. Norton [26], K. Stoycheva, D. Stetinski, K. Popova [34]. Понятие «tolerance for ambiguity», как отношение к двусмысленной, динамически изменяющейся, вероятностной и противоречивой стимуляции, ввела Эльза Френкель-Брунsvик [10]. E. Frenkel-Brunswik, пришла к выводу, что толерантность/интолерантность к неопределенности как личностная переменная проявляется в поведенческих диспозициях и в индивидуальных особенностях человека и, соответственно, может предсказывать особенности поведения человека в неоднозначных ситуациях. О толерантности/интолерантности к неопределенности свидетельствует то, как человек переживает такую специфическую ситуацию и какие действия он совершает. К поведенческим диспозициям были отнесены следующие: количество перцептивных гипотез и время их возникновения по отношению к ситуации восприятия неопределенных стимулов; устойчивость перцептивной гипотезы; отношение к переменам неустойчивых стимулов (от сопротивления до принятия); особенности восприятия новых характеристик неустойчивых стимулов. С точки зрения данных поведенческих диспозиций, интолерантный человек еще до восприятия

неоднозначных стимулов в ситуации, зная ее суть, выбирает единственную гипотезу и сохраняет ее пока находится в ситуации. Он сопротивляется изменению неустойчивых стимулов в силу происходящей блокировки восприятия новых их характеристик и проявляет склонность к дихотомии стимулов в соответствии с заданными критериями и собственным «черно-белым» восприятием жизни. По отношению к другим такой человек убежден в невозможности сочетания в одном человеке «хороших» и «плохих» черт. Таким образом, интолерантность была определена Е. Frenkel-Brunswik как тенденция принимать решения по принципу «черное-белое», торопиться на пути к ясности, не принимая во внимание сложные реалии, стремиться к очевидному и безусловному принятию или отторжению в отношениях с другими людьми [10]. Таким образом, модель толерантности к неопределенности Э. Френкель-Брунsvик, по своей сути, представляет комплексную эмоционально-перцептивную переменную и является предиктором его действий от избегания до борьбы с неопределенностью.

S. Budner связывает «склонность воспринимать (интерпретировать) неопределенные ситуации, как источник угрозы» и на этой основе на уровне переживаний выделяет индивидуальные показатели восприятия угрозы, на поведенческом уровне и оперативные реакции [6].

По утверждению Д. Канеман, П. Словик и А. Тверски, неопределенность – это факт, с которым все формы жизни должны быть готовы бороться. На всех уровнях биологической сложности существует неопределенность относительно значения знаков или стимулов и относительно возможных последствий действий [1, с. 583.]. Если неопределенность является фактом жизни, то толерантность к неопределенности тем параметром, который «обобщает различные аспекты эмоционального и когнитивного функционирования индивида, характеризуя когнитивный стиль, системы убеждений и установок, межличностное и социальное функционирование и поведение при решении проблем» [13, с. 717].

К. Stoycheva в своих исследованиях определяет толерантность к неопределенности через способность человека «жить» с неопределенностью, терпеть неопределенность, взаимодействовать с неопределенностью [28]. В связи с этим возникает проблема «комфортной жизни с неопределенностью». С этой позиции, автор характеризует людей в континууме принятия/непринятия следующим образом. Люди, нетерпимые к неопределенности, воспринимают и интерпретируют неоднозначные ситуации как источник психологического дискомфорта или угрозы и стремятся избегать их либо психологически, игнорируя неопределенность, либо операционально, уходя из ситуации. Они неспособны не только принимать конструктивные решения, но и искать любые решения, что приводит к снижению самооценки и повышению неуверенности. Те, кто терпим к неопределенности, к ситуациям, предполагающим разнообразные интерпретации, к ситуациям с противоречиями или конфликтами, лучше справляются с этой задачей, могут достаточно долго выдерживать дискомфорт ситуации, чтобы приспособиться к ней и выработать более адекватное и гибкое поведение. В таком случае принимаемая человеком неопределенность становится естественной частью его жизни и приобретает статус ценности [30].

В рамках социальной психологии Т. Albrecht и М. Adelman [2] рассматривают вопросы толерантности к неопределенности в рамках мотивации взаимодействия и коммуникативной социальной поддержки. В качестве мотиватора включения человека во взаимодействие с другими авторы рассматривают психологический дискомфорт, как следствие переживаемого состояния неопределенности. Роль коммуникативной социальной поддержки Т. Albrecht и М. Adelman, рассматриваемой в контексте фасилитации копинг-процессов, заключается в ослаблении состояния неопределенности относительно стрессора и в развитии способности человека изменять собственное поведение в неоднозначной ситуации. Видоизменение человеком собственного поведения, копинг-процессов, усиливая ощущение контроля над

событиями, ситуациями, обеспечивая управление стрессом, детерминирует развитие способности быть толерантным к неопределенности.

Кумулятивное накопление фактов о толерантности к неопределенности обеспечивают многочисленные исследования связи этой черты личности с другими психологическими образованиями. В частности, теории творчества подчеркивают важность толерантности к двусмысленности для поиска нового, оригинального и подходящего решения проблемы, будь то объект, теория, личное или социальное действие, включенное в конкретное человеческое взаимодействие. Однако эмпирических исследований отношения толерантности к неопределенности к творчеству, креативности на сегодняшний день немного.

Анализ зарубежных исследований показывает, что толерантность к неопределенности многие исследователи рассматривают в качестве наиболее важной черты творческой личности, позволяющей справляться с проблемами, возникающими в процессе творчества, и находящейся в определенных связях с другими чертами личности. (S.E. Golann, M.A. Runco, K. Stoycheva, F. Vernon, Anderson, T. D.). Марк А. Ранко, например, утверждал, что творческая личность сочетает в себе самостоятельность, гибкость, беглость, открытость опыту, склонность к риску, любознательность и толерантность к неопределенности [25, с. 232]. Психолог Фрэнк Фарелли утверждал, что творческий человек-это тот, кто «[...] живет на грани неопределенности, открыт новизне и терпим к неопределенности» [4, с. 9]. Будучи личностной чертой, толерантность/интолерантность к неопределенности характеризует восприятие и способность человека справляться с неоднозначными ситуациями. Люди, которые терпимы к неопределенности, находят эти ситуации интересными и желательными, а те, кто не переносят неопределенности, испытывают стресс, тревогу и раздражение в неоднозначных ситуациях [9].

Проведенные в разные годы исследования показывают, что толерантность к неопределенности является фактором творческого мышления (Griffin P., Care E. [18]; Jonassen D., Grabowski B. [20]; Zenasni F., Besançon M., Lubart T.[40]). Высокий уровень толерантности к неопределенности с большей долей вероятности позволяет справляться со сложными проблемами, увеличивать вероятность нахождения новых решений в сложных ситуациях [40].

Исследования, проведенные К. Stoycheva, показывают, что толерантность к неопределенности способствует генерации идей в творческом решении проблем [29; 27]. Согласно полученным результатам, учащиеся с высоким уровнем толерантности к неопределенности, решая задачи вербальных и невербальных тестов творческого мышления Торранса, смогли генерировать более оригинальные и необычные идеи и способы решения задач. Названия их рисунков были более изобретательными, образными и абстрактными, выходящими за рамки того, что можно увидеть.

Stoycheva K., Lubart T. [32], Stoycheva, K., Popova, K., Komneva [33], Zenasni F., Besançon, M., Lubart T. [40] отмечают важность толерантности к неопределенности для принятия решений в процессе творческой деятельности, которое требуется и в момент генерации, и в момент оценки, выбора и реализации решения. Значимость толерантности к неопределенности для творчества заключается в том, что она помогает реструктурировать проблемное пространство и генерировать творческие варианты решения проблемы..

В исследованиях С.М. Allwood и М. Selart [3], М.Е. Comadena [7], Х. Wu, Х. Gu, Н. Zhang [39] была обнаружена значимая корреляция между толерантностью к неопределенности и эффективностью творческого решения проблем. В частности, результаты эмпирического исследования особенностей деятельности в условиях группы мозгового штурма, проведенного М.Е. Comadena, показали взаимосвязь продуктивности идей с толерантностью к неопределенности. Оказалось, что индивиды, способные к творческому генерированию идей, отличаются от индивидов,

предлагающих минимальное количество идей, не только особенностями восприятия и отношения к задачам мозгового штурма и к другим членам группы, но и толерантностью к неопределенности. Это дало основание автору отнести толерантность к неопределенности к эффективному стимулятору мозговой активности в условиях группового решения проблем.

Интерес представляет исследование К. Stoycheva [31, посвященное проблеме связи толерантности к неопределенности и творческой мотивации. Результаты, полученные на выборке болгарских старшеклассников 14-19 лет (106 чел.) и студентов вузов (19-34 лет), позволили автору уточнить мотивационную роль толерантности к неопределенности в творчестве. Было установлено наличие положительной корреляции толерантности к неопределенности с творческой мотивацией и творческой мотивации с потребностью в достижениях и отсутствие корреляции толерантности к неопределенности с потребностью в достижении. Способность противостоять дискомфорту неоднозначной ситуации и справляться с индуцированной неопределенностью способствует готовности приступить к исследованию новых возможностей, необычных идей и необычных путей. Это предположение дополнительно подтверждается, например, эмпирически обнаруженной F. Zenasni и Т. Lubart положительной связи между толерантностью к неопределенности и открытостью опыту [41] и толерантностью к неопределенности и самооценке творческих черт личности, обнаруженной F. Zenasni, М. Besanson и Т. Lubart [40].

Ряд зарубежных исследований посвящен вопросам связи толерантности к неопределенности с удовлетворенностью работой (Wittenberg, K. J., & Norcross, J. C.), а также с эффективностью профессиональной подготовки студентов, в том числе, творческих специальностей и, соответственно, с эффективностью профессиональной деятельности (Weissenstein A, Ligges S, Brouwer B, Marschall B, Friederichs H.; Mahmoud N. E. et al., Geller G., Komneva, K.). Обнаружена неоднозначность результатов проведенных исследований. N. E. Mahmoud [23] с коллегами исследовали корреляцию между толерантностью к неопределенности и креативностью студентов-архитекторов. Многие теоретики утверждали, что проектирование - это нелинейный процесс и что в процессе проектирования студенты сталкиваются с проблемой неопределенности в каждой проектной ситуации. Исходя из этого процесс подготовки студентов-будущих архитекторов должен сопровождаться повышением их креативности в ходе изучения специальных дисциплин. Результаты исследования показали, с одной стороны, существование значимой корреляции на уровне личности между способностями студентов к творческому мышлению и их толерантностью к неопределенности, с другой стороны, отсутствие статистически значимой корреляции на уровне деятельности между творчеством студентов-архитекторов и толерантностью к неопределенности.

Авторы предположили, что понимание взаимосвязи между толерантностью к неопределенности и эффективностью профессиональной деятельности будущих архитекторов может быть полезным, как для разработки учебных программ, так и для будущей профессиональной деятельности (проектного образования) студентов творческих специальностей (в данном случае студентов-архитекторов). Способность толерантно относиться к ситуациям неопределенности может помочь справляться с такими ситуациями, оставаясь открытыми опыту, рассматривая альтернативные и противоречивые точки зрения, прислушиваясь к другим мнениям. Развитие такой толерантности предполагает способность принять потенциальный беспорядок, несогласованность в поведении и деятельности, принять все то, что может возникнуть в результате творческой деятельности архитектора. В процессе работы над проектом студенты всегда будут сталкиваться с моментами, когда кажется, что ничего не получается, и, поскольку эти состояния невыносимы для большинства из них, многие могут попытаться избежать неопределенности, ища более простые ответы и пути

решения проблем, отказываясь от борьбы. Таким образом, проведенное исследование, утверждает, что толерантность к неопределенности можно считать важным навыком, который необходимо развивать у студентов-архитекторов, особенно в отношении их способности к дивергентному мышлению [23].

Исследования G. Geller [15], A. Weissenstein, S. Ligges, B. Brouwer, B. Marschall, H. Friederichs [37] посвящены роли и измерению толерантности к неопределенности студентов в условиях медицинского образования. G. Geller, рассматривая терпимость к двусмысленности в качестве этического критерия отбора студентов-медиков, считает, что в медицинские вузы необходимо принимать на учебу студентов, которые обладают высокой толерантностью к двусмысленности. В таком случае «качество помощи в неоднозначных условиях могло бы улучшиться, диспропорции в медицинском обеспечении и моделях практики могли бы быть уменьшены, смирение, необходимое для формирования морального характера, могло бы быть усилено, и возрастающая двусмысленность в медицинской практике может быть лучше признана и принята» [15, с. 581]. A. Weissenstein и ее коллеги убеждены, что толерантность к неопределенности, при «которой неоднозначные ситуации воспринимаются как желательные, является важным компонентом отношения и поведения студентов-медиков» [37]. Основу исследования авторов составила когнитивно-психологическая концептуализация толерантности к неоднозначности. Результаты исследования показали, во-первых, «относительно высокий уровень толерантности к двусмысленности в отношении социальных конфликтов, а это означает, что студенты-медики, участвующие в исследовании, могут быть заинтересованы в обмене мнениями по чувствительным и спорным вопросам»; во-вторых, «отсутствие различий в толерантности к двусмысленности между студентами первого и шестого классов медицинской школы». Итог исследования заключается не только в оценке толерантности к неопределенности как инструмента отбора в медицинском образовании, но и в постановке проблемы изучения возможности развивать у студентов такую черту как толерантность к неоднозначности [37].

Guilford J. [19], оказавший огромное влияние на психологию творчества, обнаружил положительную корреляцию между толерантностью к неопределенности и креативностью студентов, изучающих изобразительное искусство. В связи с этим возникает проблема взаимосвязи толерантности к неопределенности и изобразительного творчества: то ли толерантные к неопределенности студенты останавливают свой профессиональный выбор на изобразительном искусстве, то ли процесс художественного образования способствует развитию этой черты. A. Furnham и M. Avison обнаружили, что толерантность к неопределенности связана с эстетическими предпочтениями. В частности, люди с высоким уровнем толерантности к неопределенности предпочитали сюрреалистические картины [14].

Следует отметить, что проблема содержательной характеристики неопределенности как психологического феномена и сегодня находится в стадии разработки. Остаются пока нерешенными проблемы, раскрытые в аналитической статье Adrian Furnham и Tracy Ribchester [12], среди которых авторы называют размытость конструкта «толерантность к неопределенности», его зависимость от множества имеющихся опросников и экспериментальных методов и кумулятивного накопления фактов об этой когнитивной черте личности. Соответственно и проблема корреляционных исследований толерантности к неопределенности и креативности остается недостаточно разработанной. Об этом свидетельствует неоднозначность оценки связи толерантности к неопределенности и креативности. В частности, в исследовании Tegano Deborah обнаружена положительная корреляция шкалы толерантности к неопределенности с индексом креативности [35], а исследование, проведенное P. Merrotsy [25] показало, что данный феномен не может быть четко определен или функционально связан с творчеством.

Таким образом, обзор зарубежных корреляционных исследований толерантности к неопределенности и креативности позволяет сделать вывод об отсутствии общепризнанного подхода к определению понятия и функций толерантности к неопределенности и к соотношению с креативностью. Сегодня широко известны три направления в исследовании связи толерантности к неопределенности и креативностью: толерантность к неопределенности - необходимое условие для проявления и развития креативности (F.Vernon), побуждает человека оптимизировать свой креативный потенциал (F. Zenasni, T. Lubart), помогает исследовать новые стимулы. Решение заявленной в статье проблемы связано не только с накоплением эмпирических данных, но и с проведением теоретических и методологических исследований. Дальнейшая перспектива теоретических исследований связана с описанием особенностей, отличающих отечественные исследования толерантности к неопределенности и ее связи с креативностью, и особенностей, отличающих связи толерантности с креативностью студентов творческих специальностей. Кроме этого необходимо найти и ответ на вопрос: можно ли развить или обучить толерантности к неопределенности?

1. Канеман Д., П. Словик, А. Тверски. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения / пер. с англ. – Харьков: Изд-во «Гуманитарный центр», 2005. – 632 с.
2. Albrecht T.L., Adelman M.B. (1987). Communicating social support: A theoretical perspective // In T.L. Albrecht, M.B. Adelman (Eds.). Communicating social support. Newbury Park, CA: Sage., P. 18–39.
3. Allwood C. M., & Selart M. (Eds.). (2001). Decision making: Social and creative dimensions. Kluwer Academic Publishers. <https://doi.org/10.1007/978-94-015-9827-9>
4. Anderson T. D. (2010, June). Kickstarting creativity: Supporting the productive faces of uncertainty in information practice. Proceedings of the 7th International Conference on Conceptions of Library and Information Science “Unity in Diversity”, Part 2. London, United Kingdom. Pp. 1–14.
5. Bochner S. (1965). Defining Intolerance of Ambiguity // The Psychological Record, 15, 393-400.
6. Budner S. (1962). Intolerance of ambiguity as a personality variable. Journal of Personality, 30, 29-50.
7. Comadena M. E. (1984). Brainstorming groups: Ambiguity tolerance, communication apprehension, task attraction, and individual productivity. Small Group Behavior, 15(2), 251–264. <https://doi.org/10.1177/104649648401500207>
8. Dalbert C. (1999). Die Ungewissheitstoleranzskala: Skaleneigenschaften und Validierungsbefunde. Hallesche Berichte zur Pädagogischen Psychologie, 1, 1-24.
9. Freeston M. H., Rheaume, J., Letarte H., Dugas M. J., & Ladouceur R. (1994). Why do people worry? Personality and Individual Differences, 17(6), 791-802.
10. Frenkel-Brunswik E. (1949). Intolerance of ambiguity as an emotional and perceptual personality variable. Journal of Personality, 18, 108-143.
11. Furnham A. (1994). A content, correlational and factor analytic study of four tolerance of ambiguity questionnaires. Personality and Individual Differences, 16(3), 403-410.
12. Furnham A., Ribchester T. (1995). Tolerance of Ambiguity: A Review of the Concept, Its Measurement and Applications. Current Psychology, 14 (3), 179–199.
13. Furnham A. & Marks J. (2013). Tolerance of Ambiguity: A Review of the Recent Literature. Psychology, 4, 717-728. doi: 10.4236/psych.2013.49102.
14. Furnham A., & Avison M. (1997). Personality and preference for surreal paintings. Personality and Individual Differences, 23, 923-935. doi:10.1016/S0191-8869(97)00131-1
15. Geller G. (2013). Tolerance for ambiguity: an ethics-based criterion for medical student selection. Acad Med, 88, 581–584. doi:10.1097/ACM.0b013e31828a4b8e.
16. Glutnikova, E. (2000). Tolerance for ambiguity in young adults (18-25 years old). Unpublished BA Thesis in Psychology, New Bulgarian University, Sofia, Bulgaria (in Bulgarian).
17. Golann S. (1963). Psychological study of creativity. Psychological Bulletin, 60, 548-565.
18. Griffin P., & Care E. (Eds.). (2015). Assessment and teaching of 21st century skills: Methods and approach. Series: Educational Assessment in an Information Age. Springer Science+Business Media. <https://doi.org/10.1007/978-94-017-9395-7>
19. Guilford J. (1950). Creativity. American psychologist, 5, 444-454. <http://dx.doi.org/10.1037/h0063487>
20. Jonassen D. H. & Grabowski B. L. (1993). Handbook of individual differences: Learning and instruction. Routledge. 506 p.
21. Komneva K. (1999). Tolerance for ambiguity, professional preferences and professional choice. Unpublished BA Thesis in Psychology, New Bulgarian University, Sofia, Bulgaria (in Bulgarian).

22. MacDonald A. P. (1970). Revised scale for ambiguity tolerance: reliability and validity. *Psychological Reports*, 26, 791-798.
23. Mahmoud N. E. et al. (2020). The relationship between tolerance of ambiguity and creativity in architectural design studio. *Creativity Studies*, 13(1), 179–198.
24. McLain D. L. (1993). The MSTAT-I: A new measure of an individual's tolerance for ambiguity. *Educational and Psychological Measurement*, 53, 183-189.
25. Merrotsy P. (2013). Tolerance of ambiguity: A trait of the creative personality? *Creativity Research Journal*, 25(2), 232–237. <https://doi.org/10.1080/10400419.2013.783762>
26. Norton R. W. (1975). Measurement of ambiguity tolerance. *Journal of Personality Assessment*, 39(6), 607-619.
27. Stoycheva K. (2010). Tolerance for ambiguity, creativity, and personality. *Bulgarian Journal of Psychology*, 1-4, 178-188.
28. Stoycheva K. (2003a). Talent, Science and Education: How Do We Cope with Uncertainty and Ambiguities? In P. Csermely & L. Lederman (Eds.), *Science Education: Talent Recruitment and Public Understanding*, NATO Science Series (vol. V/38, pp.31-43). Amsterdam, The Netherlands: IOS Press.
29. Stoycheva K. (2003b). Ambiguity tolerance and creativity: Intersection points. *Journal of the Bulgarian Academy of Sciences*, 2, 18-23 (in Bulgarian).
30. Stoycheva K. (2005). Ambiguity tolerance as a value. In *Yearbook of the Department of Cognitive Science and Psychology of the New Bulgarian University*, 31-38. Sofia, Publishing House of the New Bulgarian University (in Bulgarian).
31. Stoycheva K. (2008). The new and the best: Ambiguity tolerance and creativity motivation. XXIX International Congress of Psychology, Berlin, Germany.
32. Stoycheva K., & Lubart T. (2001). The nature of creative decision making. In C. M. Allwood & M. Selart (Eds.), *Decision Making: Social and Creative Dimensions* (pp. 15-33). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
33. Stoycheva K., Popova K., & Komneva K. (2007). Creative problem solving: Problem redefinition and generation of creative solutions, In *Yearbook of the Department of Cognitive Science and Psychology of the New Bulgarian University*, 2006 (pp. 17-31) (in Bulgarian, <http://www.nbu.bg/index.php?l=1268>).
34. Stoycheva K., Stetinski D., & Popova K. (2008). Torrance's Creative Motivation Scale: Reliability and construct validity of its Bulgarian form. *Psychological Investigations*, 1, 215- 230 (in Bulgarian).
35. Tegano D. (1990). Relationship of Tolerance of Ambiguity and Playfulness to Creativity. *Psychological Reports*, 66, 1047-1056.
36. Vernon P. E. (Ed.). (1970). *Creativity: Selected readings*. Harmondsworth, UK: Penguin
37. Weissenstein A, Ligges S, Brouwer B, Marschall B, Friederichs H. (2014). Measuring the ambiguity tolerance of medical students: a cross-sectional study from the first to sixth academic years. *BMC Family Practice*, 15(1), 6. doi:10.1186/1471-2296-15-6.
38. Wittenberg K. J., & Norcross J. C. (2001). Practitioner perfectionism: Relationship to ambiguity tolerance and work satisfaction. *Journal of Clinical Psychology*, 57, 1543-1550. doi:10.1002/jclp.1116
39. Wu X., Gu X., & Zhang, H. (2016). The facilitative effects of ambiguous figures on creative solution. *The Journal of Creative Behavior*, 53(1), 44–51. <https://doi.org/10.1002/jocb.161>
40. Zenasni F., Besanson M., Lubart T. (2008). Creativity and tolerance of ambiguity: An empirical study. // *Journal of Creative Behavior*, 42(1), 61-73.
41. Zenasni F., & Lubart T. (2001). Adaptation française d'une épreuve de tolérance à l'ambiguïté: le M.A.T. *Revue Européenne de Psychologie Appliquée*, 51(1-2), 3-12.

Калашникова О.В.

Клубная деятельность как средство коррекции агрессивного поведения подростков

*Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт
(филиал) ФГАОУ ВО РГППУ
(Россия, Нижний Тагил)*

doi: 10.18411/lj-01-2021-197

idsp: ljjournal-01-2021-197

Аннотация

В статье рассматриваются особенности агрессивного поведения современных подростков. Приводятся результаты исследовательской деятельности, полученные в ходе обследования подростков в социальной организации. Анализируются