

УДК 159.9
DOI 10.25205/2658-4506-2020-13-1-21-31

Исследование толерантности к неопределенности у студентов

И. В. Лазюк

*Новосибирский государственный медицинский университет
Новосибирск, Россия*

Аннотация

Толерантность к неопределенности становится всё более популярным предметом для изучения в самых разных областях. Многочисленные исследования посвящены проблеме влияния толерантности к неопределенности на процесс обучения. Эта проблема уже не нова для зарубежной психологии, но сохраняет свою актуальность и в настоящее время. Анализ современных отечественных и зарубежных исследований толерантности к неопределенности показал, что существуют противоречивые данные об уровне толерантности к неопределенности у обучающихся в вузе. В статье представлены результаты исследования толерантности к неопределенности у студентов с применением наиболее распространенных методик изучения данного конструкта.

Ключевые слова

толерантность к неопределенности, интолерантность к неопределенности, межличностная интолерантность к неопределенности, обучение в вузе

Для цитирования

Лазюк И. В. Исследование толерантности к неопределенности у студентов // Reflexio. 2020. Т. 13, № 1. С. 21–31. DOI 10.25205/2658-4506-2020-13-1-21-31

Study of Tolerance to Uncertainty in Students

I. V. Lazyuk

*Novosibirsk State Medical University
Novosibirsk, Russian Federation*

Abstract

Tolerance to uncertainty is becoming an increasingly popular subject for study in a wide variety of fields. Numerous studies are devoted to the problem of the influence of uncertainty tolerance on the learning process. This problem is no longer new to foreign psychology, but it retains its relevance at the present time. An analysis of modern domestic and foreign studies of uncertainty tolerance showed that there are conflicting data on the level of uncertainty tolerance among students at the university. The article presents the results of a study of uncertainty tolerance among students using the most common methods for studying this construct.

Keywords

intolerance to uncertainty, interpersonal intolerance to uncertainty, university studies

For citation

Lazyuk, I. V. (2020). Study of Tolerance to Uncertainty in Students. *Reflexio*, 13 (1), 21–31. (in Russ.) DOI 10.25205/2658-4506-2020-13-1-21-31

© И. В. Лазюк, 2020

Введение

Толерантность к неопределенности становится всё более популярным предметом для изучения в самых разных областях. Определение толерантности к неопределенности изменилось с момента его возникновения, также изменился подход к измерению и пониманию исследовательского конструкта [McLain, 2015].

Многочисленные исследования посвящены проблеме влияния толерантности к неопределенности на процесс обучения. Эта проблема уже не нова для зарубежной психологии, но сохраняет свою актуальность и в настоящее время. М. Тэтзел в 1980 г. провел исследование, результаты которого показали, что студенты гуманитарных специальностей обладают значительно большей толерантностью к неопределенности, чем студенты технических специальностей [Сиротюк, 2015].

Среди более современных исследований – исследование W. Owen и R. Sweeney [Owen, Sweeney, 2002], в котором они изучали влияние толерантности к неопределенности на уровень удовлетворенности обучением и на его эффективность.

В результате исследований V. M. DeRoma, K. M. Martin, M. L. Kessler обнаружили, что отношение студентов к неопределенности в обучающем процессе влияет на уровень комфорта в обучении и в конечном счете на их успеваемость [DeRoma et al, 2003].

С точки зрения Н. Л. Быковой и А. Н. Фоминой будущий специалист должен обладать способностью к эффективному и широкому использованию своих компетенций в ситуациях, выходящих за рамки формальных предписаний [Быкова, 2015]; компетенции формируются и тестируются только в непосредственной, новой, а значит, непредвиденной деятельности, следовательно, такую характеристику личности, как способность доброжелательно, продуктивно и последовательно реагировать на ситуацию неопределенности мы можем причислить к выделяемым К. Кееп мета-компетенциям – способностям к самостоятельной организации и трансформации структурных единиц деятельности, временной и пространственной организации деятельности, самоорганизации [Енькова, 2011]. Иными словами, способность гибко, доброжелательно подходить к любым проблемам текущего момента становится ключевой для психического здоровья личности и ее профессионального успеха. В связи с этим большую актуальность приобретает практика развития и поддержания у студентов толерантности к неопределенности.

Толерантность – это свойство человека, раскрывающее его способность активно принимать реальный мир во всем многообразии, без пассивной подстройки и перекраивания «на свой лад». Человек толерантный к неопределенности продуктивно действует в незнакомой обстановке, при недостатке информации берет на себя ответственность. В непривычной ситуации человек толерантный к неопределенности находит возможность развития и проявления своих способностей и навыков. Психологический смысл этого свойства состоит в том, что поведение толерантного человека многовариантно. Соответственно, интолерантный человек склонен воспринимать сложные и необычные ситуации как угрожающие, недостаток информации или ее двусмысленность доставляют такому человеку дискомфорт [Быкова, 2013].

Исследование Geller et al. (выборка составила 13 314 респондентов) также показало, что в основном студенты выражают высокий уровень стресса и низкий уровень толерантности к неопределенности [Geller, 1990].

Результаты исследования Weissenstein et al. показывают, что студенты имеют очень низкий уровень толерантности к неопределенности, особенно в отношении открытости новому опыту и возможности разрешать проблемы [Weissenstein et al, 2014].

Н. В. Король пишет, что ситуация неопределенности может сопровождаться некоторым любопытством, интересом, стимулировать умственную и поведенческую активность, быть стимулом к развитию. Толерантная личность рассматривает любую подобную ситуацию как возможность для саморазвития, приобретения нового опыта, интолерантная – как источник угрозы, тревоги и дискомфорта. В исследовании Н. В. Король у студентов получены преимущественно низкие показатели по фактору «толерантность к неопределенности», что позволяет говорить о том, что студенты проявляют себя в большей степени как интолерантные личности, которые тяжело воспринимают ситуации новизны, сложные ситуации, а также неопределенные ситуации, связанные как с выбором, так и с различного рода нестабильностью [Король, 2019].

Результаты диагностики уровня толерантности к неопределенности в исследовании О. А. Кондрашихиной и И. А. Тихомировой показали, что обследованным студентам свойственны средний и высокий уровень толерантности к неопределенности, при этом средний уровень толерантности является преобладающим. Основными источниками интолерантности к неопределенности являются неопределенные ситуации с отсутствием структурированности и ситуации, содержащие противоречивые элементы, что приводит к восприятию их как неразрешимых. Базовым компонентом для развития устойчивости к неопределенности в данной группе испытуемых выступает положительное отношение к сложным многокомпонентным проблемам [Кондрашихина, 2020].

Целью исследования являлось выявление уровня толерантности к неопределенности у студентов с применением наиболее распространенных методик диагностики данного конструкта.

Характеристика выборки

В исследовании приняли участие студенты г. Новосибирска, обучающиеся на 1, 2 и 3-м курсах. Всего в исследовании приняло участие 148 студентов. Из них 25 юношей и 123 девушки. Средний возраст испытуемых $20 \pm 2,2$ года.

Методики исследования

1. Шкала толерантности к неопределенности С. Баднера (версия Г. У. Солдатовой). Шкала толерантности – интолерантности к неопределенности С. Баднера впервые опубликована в 1962 году, адаптирована и валидизирована на русском языке в 2008 году Г. У. Солдатовой и Л. А. Шайгеровой. Версия Солдатовой предлагает опросник с трехшкальным ключом (новизна, сложность и неразрешимость).

2. Шкала толерантности к неопределенности С. Баднера (версия Т. В. Корниловой). Переработана и валидизирована в 2014 году Т. В. Корниловой и М. А. Чу-

маковой. Установлена двухфакторная структура опросника, продемонстрированы его удовлетворительная надежность и валидность.

3. Шкала толерантности к неопределенности Д. МакЛейна (в адаптации Е. Н. Осина). Разработана Д. МакЛейном в 1993 году под названием Multiple Stimulus Types Ambiguity Tolerance Scale-I (сокр. MSTAT-I), впервые переведена и адаптирована на русский язык Е. Г. Луковицкой в 1998 году. Вторая адаптация методики была проведена Е. Н. Осиним в 2004 году. В исследовании Е. Н. Осина с помощью кластерного анализа в опроснике были выделены группы однородных пунктов, образующие пять субшкал: отношение к новизне, отношение к сложным задачам, отношение к неопределенным ситуациям, предпочтение неопределенности и толерантность / избегание неопределенности.

4. Новый опросник толерантности к неопределенности (Т. В. Корнилова). Разработана в 2009 году Т. В. Корниловой. Выделено три шкалы: толерантность к неопределенности, интолерантность к неопределенности и межличностная интолерантность к неопределенности.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты исследования толерантности к неопределенности (Шкала толерантности к неопределенности С. Баднера, версия Г. У. Солдатовой)

Опросник С. Баднера в адаптации Г. У. Солдатовой позволяет определить общий показатель толерантности к неопределенности, полученный в результате проведенного эмпирического исследования и оценить внутреннюю структуру толерантности к неопределенности (рис. 1).

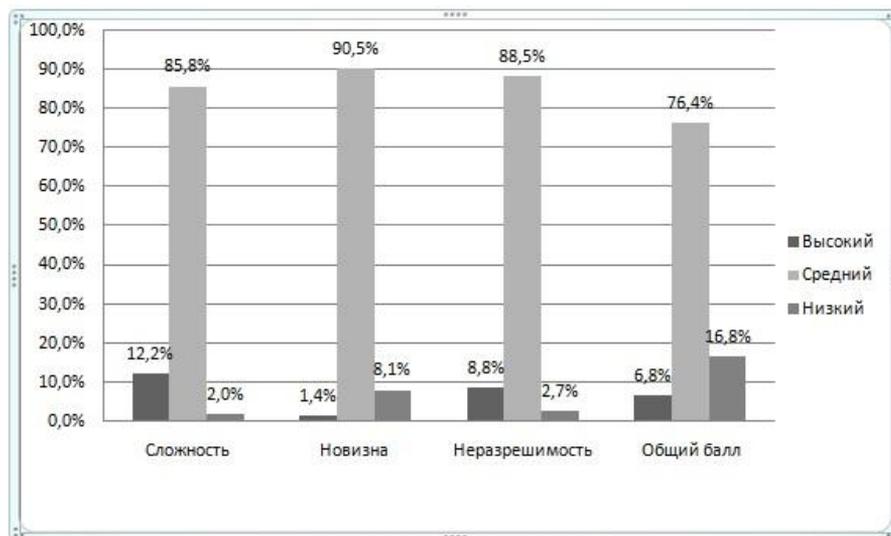


Рис. 1. Результаты исследования толерантности к неопределенности, опросник С. Баднера в адаптации Г. У. Солдатовой, % (n = 148)

Высокие показатели общего балла интолерантности к неопределенности (среднее значение $58,26 \pm 8,92$) выявлены в 6,8 % случаев (10 респондентов), средние показатели интолерантности к неопределенности выявлены в 76,4 % случаев (113 респондентов), низкие показатели интолерантности к неопределенности выявлены в 16,8 % опрошенных (25 человек). Высокие показатели свидетельствуют о том, что неопределенные ситуации субъект воспринимает как угрожающие.

Высокие показатели по шкале «Новизна» (среднее значение $14,41 \pm 3,56$) диагностированы у 1,4 % опрошенных (2 человека), средние показатели выявлены у 90,5 % студентов (134 человека), низкие показатели обнаружены у 8,1 % респондентов (12 человек).

Высокие показатели по шкале «Сложность» (среднее значение $30,82 \pm 6,87$) диагностированы у 12,2 % опрошенных (18 человек), средние показатели выявлены у 85,8 % студентов (127 человек), низкие показатели обнаружены у 2 % респондентов (3 человека).

Высокие показатели по шкале «Неразрешимость» (среднее значение $13,03 \pm 2,41$) диагностированы у 8,8 % опрошенных (13 человек), средние показатели выявлены у 88,5 % студентов (131 человек), низкие показатели обнаружены у 2,7 % респондентов (4 человека).

Стоит отметить, что результаты исследования показали, что наибольший вклад в формирование высоких показателей интолерантности в 90 % случаев оказывают высокие показатели шкалы «Сложность». Высокие баллы по шкале «Новизна» не оказывают влияния на высокие показатели общего балла.

В свою очередь, наибольший вклад в формирование низкого общего балла интолерантности к неопределенности (потенциально высокого общего балла толерантности) в 65 % случаев вносят низкие показатели шкалы «Новизна», т. е. чем более определенной и понятной является ситуация и условия, в которых находится субъект деятельности, тем сильнее проявляется индивидуальная склонность (предрасположенность) рассматривать (оценивать) неопределенные ситуации как желаемые.

Результаты исследования толерантности к неопределенности (Шкала толерантности к неопределенности С. Баднера, версия Т. В. Корниловой)

Низкий уровень интолерантности к неопределенности (ИТН) (среднее значение $27,2 \pm 5,96$) выявлен у 3,4 % студентов (5 человек), показатели ниже среднего диагностированы у 4,7 % студентов (7 человек), уровень немного ниже среднего имеют 8,1 % респондентов (12 человек), средние показатели ИТН присутствуют у 48,7 % опрошенных (72 человека), уровень немного выше среднего выявлен у 11,5 % студентов (17 человек), показатели интолерантности к неопределенности выше среднего представлены у 18,2 % респондентов (27 человек), высокий уровень ИТН имеют 5,4 % обучающихся (8 человек).

Низкий уровень толерантности к неопределенности (ТН) (среднее значение $28,59 \pm 4,08$) выявлен у 8,8 % студентов (13 человек), показатели ниже среднего диагностированы у 12,2 % студентов (18 человек), уровень немного ниже среднего имеют 27 % респондентов (40 человек), средние показатели ТН присутствуют у 46,6 % опрошенных (69 человек), уровень немного выше среднего выявлен у 4,7 % студентов (7 человек), показатели толерантности к неопределенности

выше среднего не представлены, высокий уровень ТН имеют 0,7 % обучающихся (1 человек).

Распределение полученных показателей представлено на рис. 2.

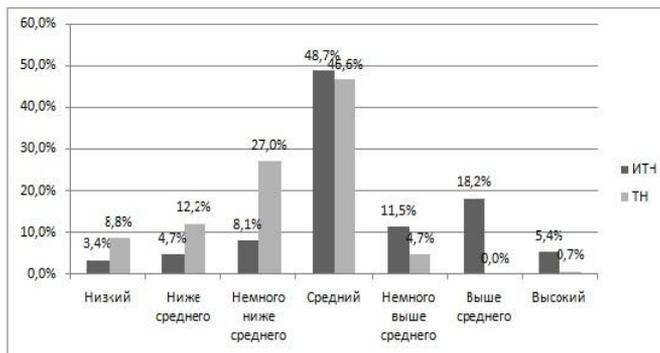


Рис. 2. Результаты исследования толерантности к неопределенности, опросник С. Баднера в адаптации Т. В. Корниловой, % (n = 148)

Результаты исследования толерантности к неопределенности (Шкала толерантности к неопределенности Д. МакЛейна в адаптации Е. Н. Осина)

Опросник Д. МакЛейна в адаптации Е. Н. Осина позволяет проанализировать следующие субшкалы: отношение к новизне, отношение к сложным задачам, отношение к неопределенным ситуациям, предпочтение неопределенности, толерантность / избегание неопределенности и общий балл. На рис. 3 представлено распределение показателей по шкалам.

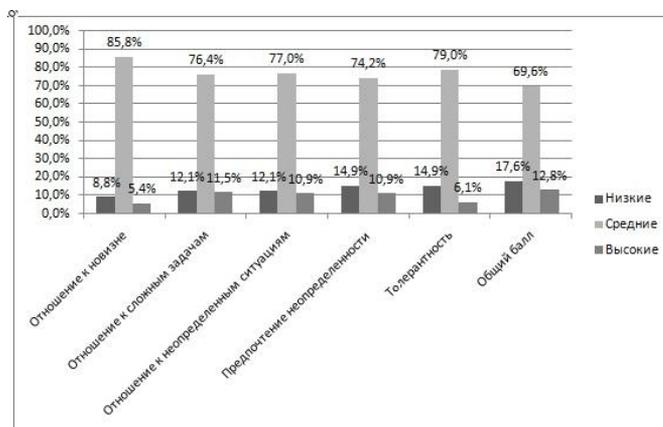


Рис. 3. Результаты исследования толерантности к неопределенности, опросник Д. МакЛейна в адаптации Е. Н. Осина, % (n = 148)

Низкие показатели по шкале «Отношение к новизне» (среднее значение $12,65 \pm 3,27$) обнаружены у 8,8 % респондентов (13 человек), средние показатели выявлены у 85,8 % опрошенных (127 человек), высокие показатели выявлены у 5,4 % студентов (8 человек).

Низкие показатели по шкале «Отношение к сложным задачам» (среднее значение $28,53 \pm 6,84$) обнаружены у 12,1 % респондентов (18 человек), средние показатели выявлены у 76,4 % опрошенных (113 человек), высокие показатели выявлены у 11,5 % студентов (17 человек).

Низкие показатели по шкале «Отношение к неопределенным ситуациям» (среднее значение $31,99 \pm 7,73$) обнаружены у 12,1 % респондентов (18 человек), средние показатели выявлены у 77 % опрошенных (114 человек), высокие показатели выявлены у 10,9 % студентов (16 человек).

Низкие показатели по шкале «Предпочтение неопределенности» (среднее значение $40,7 \pm 9,84$) обнаружены у 14,9 % респондентов (22 человека), средние показатели выявлены у 74,2 % опрошенных (114 человек), высокие показатели выявлены у 10,9 % студентов (16 человек).

Низкие показатели по шкале «Толерантность» (среднее значение $36,74 \pm 9,11$) обнаружены у 14,9 % респондентов (22 человека), средние показатели выявлены у 79 % опрошенных (117 человек), высокие показатели выявлены у 6,1 % студентов (9 человек).

Низкие показатели по шкале «Общий балл» (среднее значение $77,51 \pm 17,07$) обнаружены у 17,6 % респондентов (26 человек), средние показатели выявлены у 69,6 % опрошенных (117 человек), высокие показатели выявлены у 12,8 % студентов (19 человек).

Результаты исследования толерантности к неопределенности (Новый опросник толерантности к неопределенности Т. В. Корниловой)

Новый опросник толерантности к неопределенности Т. В. Корниловой позволяет выявить показатели толерантности к неопределенности, интолерантности к неопределенности и межличностной интолерантности к неопределенности. Распределение показателей представлено на рис. 4.

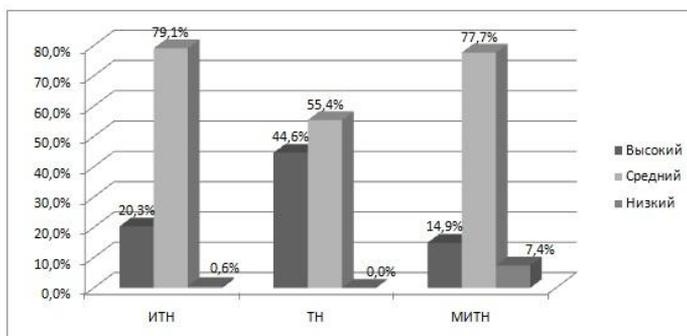


Рис. 4. Результаты исследования толерантности к неопределенности, опросник Т. В. Корниловой, % ($n = 148$)

Высокие показатели толерантности к неопределенности (среднее значение $59,68 \pm 7,71$) выявлены в 44,6 % случаев (66 респондентов), средние показатели толерантности к неопределенности выявлены в 55,4 % случаев (82 респондента), низкие показатели толерантности к неопределенности не выявлены.

Высокие показатели толерантности к неопределенности свидетельствуют о том, что человек активно стремится к изменениям, новизне и оригинальности, имеет выраженную готовность идти непроторенными путями и предпочитает более сложные задачи, имеет возможность самостоятельности и выхода за рамки принятых ограничений. Также человек готов к восприятию изменчивых и многомерных стимулов и способен изменять собственные познавательные стратегии.

Высокие показатели интолерантности к неопределенности выявлены (среднее значение $57,44 \pm 8,87$) в 20,3 % случаев (30 респондентов), средние показатели интолерантности к неопределенности выявлены в 79,1 % случаев (117 респондентов), низкие показатели интолерантности к неопределенности выявлены в 0,6 % случаев (1 респондент).

Высокие показатели интолерантности к неопределенности демонстрируют в личности стремление к ясности, упорядоченности во всем и неприятие неопределенности, предположение о главенствующей роли правил и принципов, дихотомическое разделение правильных и неправильных способов, мнений и ценностей, также могут наблюдаться трудности изменений прежних взглядов и стратегий и акцент на рациональном поиске информации.

Высокие показатели межличностной интолерантности к неопределенности (среднее значение $34,14 \pm 7,18$) выявлены в 14,9 % случаев (22 респондента), средние показатели межличностной интолерантности к неопределенности выявлены в 77,7 % случаев (115 респондентов), низкие показатели межличностной интолерантности к неопределенности выявлены в 7,4 % случаев (11 респондентов).

Высокие показатели межличностной интолерантности к неопределенности означают стремление к ясности и контролю в межличностных отношениях, дискомфорт в случае неопределенности отношений с другими, ситуации отвержения неопределенности. Человек не терпит недосказанностей и непроговоренности в отношениях с другими, стремится к прояснению позиций и четких стратегий поведения. В целом это соответствует критериям устойчивости, монологичности, статичности в отношениях с другими. Низкие показатели межличностной интолерантности к неопределенности демонстрируют ситуацию принятия неопределенности в межличностных отношениях.

Выводы

На основании результатов исследования установлено, что у студентов преобладают средние показатели уровня толерантности к неопределенности, о чем свидетельствуют гистограммы распределения этой характеристики, исследованной с помощью четырех разных методик (см. рис. 1–4). Для подтверждения результатов в таблице приведены средние значения толерантности к неопределенности в общей выборке, полученных в результате исследования с помощью использованных нами методик.

Средние значения параметров толерантности к неопределенности
в общей выборке ($n = 148$)

Опросник	Среднее значение	Зона значений
Опросник Баднера, ад. Солдатовой	58,3	Средняя
Опросник Баднера, ад. Корниловой	28,6	Средняя
Опросник Маклейна, ад. Осина	105,6	Средняя
Опросник Корниловой	59,7	Средняя

Также стоит отметить, что результаты исследования показали, что наибольший вклад в формирование высоких показателей интолерантности в 90 % случаев вносят высокие показатели шкалы «Сложность». Высокие баллы по шкале «Новизна» не оказывают влияния на высокие показатели общего балла.

В свою очередь, наибольший вклад в формирование низкого общего балла интолерантности к неопределенности (потенциально высокого общего балла толерантности) в 65 % случаев вносят низкие показатели шкалы «Новизна», т. е. чем более определенной и понятной является ситуация и условия, в которых находится субъект деятельности, тем сильнее проявляется индивидуальная склонность (предрасположенность) рассматривать (оценивать) неопределенные ситуации как желаемые.

Список литературы

Быкова Н. Л. Деперсонализация как основа стратегии социального поведения и обретения осмысленности жизни студентов-выпускников гуманитарного вуза // Профессиональное и личностное самоопределение молодежи современной России: Материалы IV Всерос. науч.-практ. конф. Самара: Изд-во СГСПУ, 2013. С. 39–44.

Быкова Н. Л., Фомина А. Н. Мета-компетенция толерантности к неопределенности как залог успешного профессионального обучения студентов // Высшее гуманитарное образование XXI века: проблемы и перспективы: Сб. материалов X Междунар. науч.-практ. конф. Самара: Изд-во СГСПУ, 2015. С. 76–80.

Енькова Л. П. Временная компетентность у студентов вуза // Вектор науки ТГУ. 2011. № 2 (5). С. 85–88.

Кондрашихина О. А., Тихомирова И. А. Вербальная и невербальная креативность и толерантность к неопределенности студентов-психологов // Вестник Омского университета. Серия «Психология». 2020. № 1. С. 46–52.

Король Н. В. Изучение взаимосвязи временной перспективы личности студентов и толерантности к неопределенности // Донецкие чтения 2019: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: Сб. материалов IV Междунар. науч. конф. Донецк: Изд-во ДГУ, 2019. С. 292–295.

Сиротюк М. В. Исследования толерантности-интолерантности к неопределенности в зарубежной и отечественной психологии // Развитие человека в современном мире. 2015. С. 228–235.

DeRoma V. M., Martin K. M., Kessler M. L. The relationship between tolerance for ambiguity and need for course structure // *Journal of Instructional Psychology*. 2003. Vol. 30., iss. 2. P. 104–109.

Geller G., Faden R. R., Levine D. M. Tolerance for ambiguity among medical students: implications for their selection, training and practice // *Soc. Sci. Med.* 1990. Vol. 31. P. 619–624.

McLain D. L., Kefallonitis E., Armani K. Ambiguity tolerance in organizations: definitional clarification and perspectives on future research // *Front. Psychol.* 2015. Vol. 6. P. 344.

Owen W., Sweeney R. Ambiguity Tolerance, Performance, Learning, and Satisfaction: A Research Direction. 2002. URL: <http://isedj.org/isecon/2002/242c/ISECON.2002.owen.pdf>.

Weissenstein A., Ligges S., Brouwer B., Marshall B., Friederichs H. Measuring the ambiguity tolerance of medical students: a cross-sectional study from the first to sixth academic years // *H. BMC FamPract.* 2014. Vol. 15: 6.

References

Bykova, N. L. (2013) Depersonalizacija kak osnova strategii social'nogo povedenija i obretenija osmyslennoti zhizni studentov-vypusnikov gumanitarnogo vuza [Depersonalization as the basis for the strategy of social behavior and the acquisition of meaning in the life of graduate students of a humanitarian university]. In: Professional'noe i lichnostnoe samoopredelenie molodezhi sovremennoj Rossii: materialy IV Vseros. nauch.-prakt. konf. Samara, SGSPU Press, p. 39–44. (in Russ.)

Bykova, N. L., Fomina, A. N. (2015) Meta-kompetencija tolerantnosti k neopredelennosti kak zalog uspeshnogo professional'nogo obuchenija studentov [Meta-competence of uncertainty tolerance as a guarantee of successful professional training of students] In: Vysshee gumanitarnoe obrazovanie XXI veka: problemy i perspektivy: sb. materialov X mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Samara, SGSPU Press, p. 76–80. (in Russ.)

DeRoma, V. M., Martin, K. M., Kessler, M. L. (2003) The relationship between tolerance for ambiguity and need for course structure *Journal of Instructional Psychology*, 30 (2), 104–109.

Enkova, L. P. (2011) Vremennaja kompetentnost' u studentov vuza [Temporary competence of university students]. *Vektor nauki TGU*, 2 (5), 85–88. (in Russ.)

Geller, G. Faden, R. R., Levine, D. M. (1990) Tolerance for ambiguity among medical students: implications for their selection, training and practice. *Soc. Sci. Med.*, 31, 619–624.

Kondrashihina, O. A., Tihomirova, I. A. (2020) Verbal'naja i neverbal'naja kreativnost' i tolerantnost' k neopredelennosti studentov-psihologov [Verbal and Non-Verbal Creativity and Uncertainty Tolerance in Psychology Students]. *Vestnik Omskogo universiteta. Serija "Psihologija"*, 1, 46–52. (in Russ.)

Korol, N. V. (2019) Izuchenie vzaimosvjazi vremennoj perspektivy lichnosti studentov i tolerantnosti k neopredelennosti [Study of the relationship between the temporal perspective of the personality of students and the tolerance of uncertainty] In: Doneckie chtenija 2019: obrazovanie, nauka, innovacii, kul'tura i vyzovy sovremennosti: sb. materialov IV mezhdunar. nauchn. konf. Donetsk, DSU Press, 292–295. (in Russ.)

McLain, D. L., Kefallonitis, E., Armani K. (2015) Ambiguity tolerance in organizations: definitional clarification and perspectives on future research *Front. Psychol.*, 6, 344.

Owen, W., Sweeney R. (2002) Ambiguity Tolerance, Performance, Learning, and Satisfaction: A Research Direction. URL: <http://isedj.org/isecon/2002/242c/ISECON.2002.owen.pdf>.

Sirotyuk, M. V. (2015) Issledovanija tolerantnosti-intolerantnosti k neopredelennosti v zarubezhnoj i otechestvennoj psihologii [Studies of tolerance-intolerance to uncertainty in foreign and domestic psychology]. In: *Razvitie cheloveka v sovremennom mire. Novosibirsk*, 228–235. (in Russ.)

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. *H. BMC FamPract.*, 15, 6.

Материал поступил в редколлегию

The article was submitted

08.07.2020

Сведения об авторе

Лазюк Ирина Викторовна – старший преподаватель, Новосибирский государственный медицинский университет (Новосибирск, Россия)

iren8002@rambler.ru

AuthorID RSCI 1073103

Information about the Author

Irina V. Lazyuk – Senior Lecture, Novosibirsk State Medical University (Novosibirsk, Russian Federation)

iren8002@rambler.ru

AuthorID RSCI 1073103