

Научная статья

УДК 159.9.07

DOI: <https://doi.org/10.24866/VVSU/2949-1258/2023-4/102-112>

## Самораскрытие способностей студентов и психологические эффекты пандемии

Чернявская Валентина Станиславовна

Владивостокский государственный университет

Владивосток, Россия

**Аннотация.** В работе отражена идея автора о самораскрытии способностей. Показаны результаты эмпирического исследования лонгитюдного типа. Проверка предположения о росте показателей самораскрытия способностей в ходе профессионального образования за счет профессионализации под воздействием социальной ситуации – пандемии – превратилась в диагностику психологического эффекта пандемии в формате реализации идеи самораскрытия способностей. Гипотеза о росте самораскрытия способностей в указанных условиях не подтвердилась. В результате лонгитюдного исследования оказалось, что показатели самораскрытия способностей достоверно снизились. При этом их уровень измерялся дважды: как количество лиц с самораскрытием способностей и как количество категорий, отражающих способности в вербализации самоописания. Снизились и показатели всех четырех фундаментальных мотиваций (ФМ). При разделении группы студентов на две части (с самораскрытием способностей и без него) обнаружилось, что студенты с самораскрытием способностей имеют более высокие показатели позитивного аффекта. У них достоверно более высок уровень фундаментальной мотивации к смыслу. Показано, что категория самораскрытия способностей является важным идентификационным маркером развития личности студента. Ее показатели имеют сходную динамику с показателями фундаментальной мотивации, связанной со смыслом и уровнем позитивного аффекта.

**Ключевые слова:** самораскрытие способностей, аффект, студенты, фундаментальные мотивации, профессиональное образование, пандемия.

**Для цитирования:** Чернявская В.С. Самораскрытие способностей студентов и психологические эффекты пандемии // Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета. 2023. Т. 15, № 4. С. 102–112. DOI: <https://doi.org/10.24866/VVSU/2949-1258/2023-4/102-112>.

Original article

## Self-disclosure of students' abilities and psychological effects of the pandemic

Valentina S. Chernyavskaya

Vladivostok State University

Vladivostok, Russia

**Abstract.** The paper reflects the author's idea of self-disclosure of abilities. The results of an empirical study of the longitudinal type are shown. The verification of the assumption about the growth of indicators of self-disclosure of abilities in the course of vocational education due to professionalization under the influence of a social situation – a pandemic – has turned into a diagnosis of the psychological effect of a pandemic in the format of implementing the idea of self-disclosure of abilities. The hypothesis about the growth of self-disclosure of abilities in

---

© Чернявская В.С., 2023

*these conditions has not been confirmed. As a result of a longitudinal study, it turned out that the indicators of self-disclosure of abilities significantly decreased. At the same time, their level was measured twice: as the number of persons with self-revealing abilities and as the number of categories reflecting abilities in the verbalization of self-description. The indicators of all four fundamental motivations (FM) also decreased. When dividing a group of students into two parts (with and without self-disclosure of abilities) it was found that students with self-disclosure of abilities have higher indicators of positive affect. They have a significantly higher level of fundamental motivation for meaning. It is shown that the category of self-disclosure of abilities is an important identification marker of the student's personality development. Its indicators have similar dynamics with indicators of fundamental motivation related to the meaning and level of positive affect.*

**Keywords:** *self-disclosure of abilities, affect, students, fundamental motivations, vocational education, pandemic.*

**For citation:** *Chernyavskaya V.S. Self-disclosure of students' abilities and psychological effects of the pandemic // The Territory of New Opportunities. The Herald of Vladivostok State University. 2023. Vol. 15, № 4. P. 102–112. DOI: <https://doi.org/10.24866/VVSU/2949-1258/2023-4/102-112>.*

## **Введение**

*Актуальность.* В условиях, в которых оказалось человечество (войны, эпидемии и ограничения, с ними связанные), очень важно понять, как это влияет на индивида и определенные группы. Изменения привычного порядка жизни могут принести дистресс и беспокойство, отразиться на внутренних установках, повлиять на способности человека и его эмоциональный фон.

Современного студента рассматривают как инфантильного индивида, чей уровень субъектности и деятельностной активности невысок, а психологическое благополучие базируется на приоритете получения удовольствия [1]. Это делает студентов как социальную группу подверженными социальным трансформациям и стресс-факторам. В жизни студента могут происходить разные события, как субъективно хорошие, положительные, так и плохие, негативные. Субъективно положительные события способствуют поддержке и стабилизации представления личности о себе, возможности планирования учебы и жизни. Они создают благоприятный эмоциональный фон. Негативные события откладывают отпечаток на состоянии, могут стать фактором невроза, депрессии, агрессии и подавленного состояния, но и могут вести к развитию, смене представления о себе. Позитивный и негативный аффекты как психические состояния, направленные противоположно друг другу, связаны с личностными чертами, которые определяют склонности личности к определенным эмоциональным реакциям.

*Проблема исследования.* Представленное исследование было выполнено как лонгитюдное (длинной в два года): с 2019 г., когда был выполнен первый срез, по 2020 г., когда был выполнен второй срез для получения данных одной и той же группы. В 2021 г. был проведен срез как псевдолонгитюд на сплошной выборке студентов 2-го курса направления «Сервис». Изучалась динамика психологических феноменов показателей аффекта, самораскрытия способностей и экзистенциальной исполненности у студентов в течение двух лет. В качестве методологического основания гипотезы была использована идея автора, отражающая феномен самораскрытия способностей [2]. Студенты при получении высшего образования раскрывают для себя свои профессиональные способности, иденти-

фицируя их с собой; их экзистенциальная исполненность как «внутреннее согласие», с точки зрения А. Лэнгле, растет за счет профессионализации и стабилизации возрастного этапа развития. Предполагалось, что учеба в вузе не влияет на число лиц с преобладанием позитивного и негативного аффектов. Игнорировать влияние на психику студента ситуации 2020–2021 гг. невозможно. Поэтому в итоге исследовательский лонгитюд о личностно-профессиональном развитии оказался исследованием влияния пандемии на психику студента.

*Материалы и методы исследования.* Целью исследования стало изучение динамики экзистенциальной исполненности и направленности аффекта в контексте самораскрытия способностей на примере студентов направления «Сервис» в течение 2 лет.

Объект исследования – самораскрытие способностей студентов.

Предмет исследования – динамика экзистенциальной исполненности и направленности аффекта у студентов с разными типами самораскрытия способностей.

Гипотеза выражалась в предположении о том, что в период со 2-го по 4-й курс количество студентов с самораскрытием способностей достоверно возрастает, соответственно, возрастают показатели экзистенциальной исполненности (четыре фундаментальные мотивации) и сохраняются показатели аффекта, причем студенты с самораскрытием способностей обладают экзистенциальной исполненностью и позитивным аффектом достоверно выше, чем студенты без самораскрытия способностей. Основанием такой гипотезы выступают более ранние работы автора.

Во время обучения в университете студент растет как личность и профессионал, узнает о своих новых профессиональных способностях и формирует их. Самораскрытие способностей автор понимает как внутренний диалог человека с самим собой, в результате которого он идентифицирует себя с определенными видами способностей, что влечет за собой включение их в состав его Я-концепции [3]. Данные идеи согласуются с подходами о диалогической и многоплановой природе сознания М.М. Бахтина и Л.С. Выготского, который находил природу осознания себя как личности в общем потоке установок и воззрений [4, 5].

Культурно-исторические основания исследования самораскрытия способностей базируются на категории активности человека, которая является основой, и категории социальной среды как главного источника развития. Активность выступает в роли орудия, предшествуя развитию деятельности и способностей. Она подкрепляется социальной ситуацией; происходит формирование внутренних структур человеческой психики посредством усвоения внешней социальной деятельности, присвоения жизненного опыта, становления психических функций и развития в целом. В развитии способностей главным является изменение социальной ситуации развития. Основную роль в этом играют воспитание и обучение как социальные ситуации. Когда личность выполняет определенную деятельность при определенном социальном окружении, она начинает понимать свои способности сначала во внешнем плане – через других, потом принимает или не принимает себя в качестве обладателя этих способностей. Формируется психологическое новообразование, которое становится орудием развития и са-

морализации. При этом вырабатывается определенное отношение к этому, включается эмоционально-ценностный уровень восприятия своих способностей.

Учебно-профессиональная деятельность студента характеризуется определенной мотивацией, приводящей к принятию решения о действии с определенной целью и определенным образом. Ключевым моментом мотивации является то, что личность стремится к диалогу с собой, миром, жизнью, смыслом. Потребность в диалоге является динамической сущностью личности (с вытекающими из этого скрытыми способностями к свободе и поступкам, которые направляет воля). Основу экзистенциально-аналитической концепции мотивации составляют положения о диалогической природе личности и о связи диалога с фундаментальной структурой экзистенции. Таким образом, мотивация возникает в диалогической конфронтации личности с сущностью экзистенции. Все предпосылки для экзистенции можно представить в виде четырех определяющих областей, являющихся «краеугольными камнями экзистенции»:

- мир с его условиями и возможностями (онтологическое измерение экзистенции);
- жизнь с ее отношениями и чувствами (аксиологическое измерение);
- бытие с самим собой как уникальной, автономной личностью (этическое измерение);
- будущее с присущим ему призывом к действию, к активному привнесению себя в более широкий контекст, в системы тех взаимосвязей, в которых человек находится и которые им создаются (праксиологическое измерение).

Для того чтобы прийти к экзистенции, требуется постоянное соотношение четырех областей бытия и диалог с каждой из них. А. Лэнгле пишет, что они «обращаются» к личности, спрашивают ее о внутреннем согласии, активизируют ее внутреннюю свободу «четырьмя фундаментальными экзистенциальными мотивациями» [6, 7].

Позитивный эмоциональный фон важен для процесса профессионализации; он определяет удовлетворенность человека избранной профессией, учебно-профессиональной деятельностью, что соответствует и деятельности респондентов – студентов сервисного направления.

В эмпирической части исследования использовались: лонгитюдный метод, псевдолонгитюдный метод; для диагностики самораскрытия способностей – методика «Кто Я?» Куна (модификация Т.В Румянцевой) на основании подхода В.С. Чернявской; тест экзистенциальных мотиваций (ТЭМ, в адаптации Ю.М. Корякиной), методика «Шкала позитивного аффекта и негативного аффекта» в адаптации Е.Н. Осина [8–10].

Исследование эмоциональных аффектов, способностей к деятельности и экзистенциальных мотиваций у студентов проводилось в марте 2019 г. на сплошной выборке студентов второго курса очного отделения университета ВГУЭС / ВВГУ сервисных направлений подготовки: «Сервис в авиации», «Имиджмейкерские услуги». Повторный срез был проведен в январе 2021 г.

Самораскрытие способностей изучалось как числовая репрезентация письменной вербализации категории способностей в составе Я-концепции – осуществлялся подсчет лиц с самораскрытием способностей и без него. Воспринимае-

мые и идентифицированные качества – категории способностей – были обнаружены, и их количество подвергалось подсчету, а также усреднялось.

### Основная часть

В 2021 г. был проведен анализ достоверности различий показателей самораскрытия способностей у студентов в начале и конце лонгитюдного исследования. Проведенный подсчет значений – количества категорий способностей, идентифицированных с личностью как субъектом способностей у каждого студента в 2019 г., сравнивался с соответствующими показателями одной и той же группы в 2021 г. по критерию Манна – Уитни. В результате обнаружены достоверные различия на 1 %-м уровне в указанных показателях (табл. 1).

Таблица 1

### Анализ достоверности различий показателей самораскрытия способностей у студентов в начале и конце лонгитюдного исследования

Наименование показателя самораскрытия способностей	Группа респондентов 2-го курса в 2019 г. N = 18 (среднее значение)	Та же группа респондентов 4-го курса в 2021 г. N = 18 (среднее значения)	U <sub>эмп</sub>	p
	2,83	0,72	49,5**	0,01

Примечания: U – критерий Манна – Уитни; p – уровень значимости; \*\* – уровень значимости  $p \leq 0,001$ .

Самораскрытие способностей у студентов к 4-му курсу стало менее выражено, вероятно, это произошло потому, что внешние обстоятельства определенным образом повлияли на студентов: они стали меньше обращаться к своему внутреннему Я, поскольку их внимание поглощали внешние события и угрозы здоровью и жизни; они в меньшей степени обращались к своим способностям либо стали сомневаться в них.

На рисунке 1 представлены средние значения показателя самораскрытия способностей у студентов, полученного в начале и конце лонгитюдного исследования.

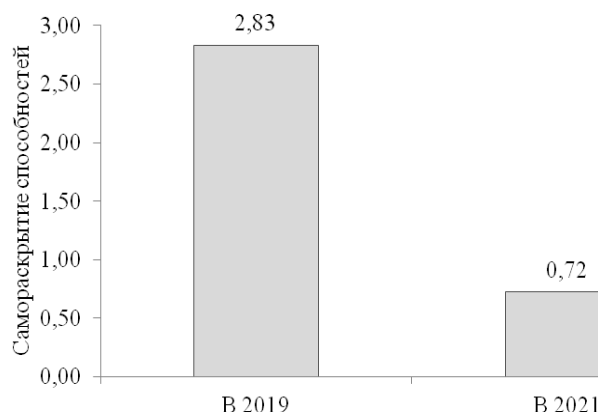


Рис. 1. Динамика средних значений самораскрытия способностей у студентов в начале и конце лонгитюдного исследования

За два года средние значения показателя самораскрытия способностей у студентов снизились с 2,83 до 0,72. Это свидетельствует о том, что студенты в меньшей степени стали идентифицировать себя со своими способностями, вероятно, в меньшей степени стали считать себя субъектами собственной жизни.

Нами было проанализировано число лиц с самораскрытием способностей; в самоописании (Я-концепции) этих студентов было найдено определенное (от 1) количество категорий способностей, идентифицированных с собственной личностью студента. Расхождение числа студентов с самораскрытием и без самораскрытия способностей в рамках двух срезов одной группы (в 2019 и 2021 гг.) оказалось достоверно различным, что было определено с помощью углового преобразования Фишера (табл. 2).

Таблица 2

**Анализ различий числа студентов с самораскрытием способностей в одной и той же группе в 2019 и 2021 гг.**

Наименование показателя	Сравниваемые группы		$\varphi^*$ эмп
	2-й курс 2019 г. N = 18	4-й курс 2021 г. N = 17	
Количество студентов с самораскрытием способностей	8	1	3,615*

*Примечание:*  $\varphi^*$  – критерий Фишера.

За два года до 2021 г. у студентов 2-го курса были достоверно в большей мере раскрыты для себя свои способности, выстроен внутренний диалог с собой, по сравнению с тем, насколько самораскрытие способностей оказалось выражено у студентов той же группы в 2021 г. Скорее всего, более высокий уровень психологического благополучия у студентов (до переживаний периода пандемии) сопутствовал менее выраженному ощущению страха. Более высокое самоприятие, вера в свои возможности позволили в большей мере понять себя как субъекта способностей в разных видах деятельности.

Изучались средние значения показателей фундаментальных мотиваций у студентов в начале и конце лонгитюдного исследования (табл. 3).

Таблица 3

**Средние значения показателей фундаментальных мотиваций у студентов в начале и конце лонгитюдного исследования**

Наименование показателя фундаментальных мотиваций (ФМ)	2019 г. (средние значения)	2021 г. (средние значения)
ФМ1	57,15	51,67
ФМ2	64,44	62,22

*Окончание табл. 3*

Наименование показателя фундаментальных мотиваций (ФМ)	2019 г. (средние значения)	2021 г. (средние значения)
ФМ3	56,72	55,67
ФМ4	55,39	51,11
ЭИ	58,4	55,17

*Примечания:* ФМ1 – фундаментальное доверие; ФМ2 – фундаментальная ценность; ФМ3 – самооценочность; ФМ4 – смысл жизни; ЭИ – экзистенциальная исполненность – общий показатель.

Данные, представленные в табл. 3, обнаруживают снижение всех фундаментальных мотиваций. Хотя из-за небольшого числа респондентов достоверности по критерию Манна – Уитни различия этих показателей не достигли, укажем на качественное содержание представленного снижения фундаментальных мотиваций. В наибольшей мере снизились показатели первой фундаментальной мотивации, которая раскрывается как ощущение опоры, пространства, защиты, – это ответ на вопрос «Могу ли я быть в этом мире?». Ответ свидетельствует о самой возможности существования человека в определенной экзистенциальной ситуации – «Мочь быть». Снижение первой фундаментальной мотивации свидетельствует о страхе, о снижении возможности быть в этом мире. Но особенно высоки различия по показателю ФМ4 – смыслу. Вероятно, в период пандемии студент в существенной мере потерял смысл существования, его жизнь подверглась определенному пересмотру.

В таблице 4 представлены средние значения показателей эмоциональных аффектов у студентов, полученные в 2019 г. и через 2 года.

*Таблица 4*

**Средние значения показателей эмоционального аффекта у студентов  
в начале и конце лонгитюдного исследования**

Показатели эмоционального аффекта	2019 г. (средние значения)	2021 г. (средние значения)
Позитивный аффект	29,22	25,33
Негативный аффект	24,11	26

За два года среднее значение показателя позитивного аффекта у студентов снизилось в среднем с 28,37 до 26,74. Негативный аффект численно увеличился. Это свидетельствует о негативной динамике переживаний студентов в течение времени, предшествующего второму срезу.

Расчёт различий с помощью критерия Манна – Уитни показал отсутствие статистической достоверности указанных выше различий.

Для проверки гипотезы о том, что лица с самораскрытием способностей имеют более высокие показатели экзистенциальных мотиваций по сравнению с теми, у кого не сформировался внутренний диалог, в результате которого они узнали о наличии у них способностей, группа студентов 4-го курса (2021) была разделена на 2 группы.

Группа А – студенты с самораскрытием способностей (8 человек) и группа Б – студенты без самораскрытия способностей (10 человек).

Рассматривались показатели экзистенциальных мотиваций групп А и Б. В таблице 4 представлен анализ достоверности различий показателей фундаментальных мотиваций у студентов 4-го курса с самораскрытием способностей и без их самораскрытия.

Таблица 4

**Анализ достоверности различий показателей фундаментальных мотиваций у студентов 4-го курса с самораскрытием способностей и без их самораскрытия**

Тип фундаментальной мотивации	Сравниваемые группы		U <sub>эмп</sub>	p
	С самораскрытием способностей (средние значения)	Без самораскрытия способностей (средние значения)		
ФМ1	56	48,2	29	–
ФМ2	64,63	60,3	38,5	–
ФМ3	59,5	52,6	27	–
ФМ4	59,88	44,1	19*	0,05
ЭИ	60	51,3	25	–

Примечание: \* – уровень значимости  $p \leq 0,05$ .

Применяя критерий Манна – Уитни, мы получили значения, которые свидетельствуют о достоверности различий между показателями смысла жизни у студентов с самораскрытием способностей и без их самораскрытия на 5 %-м уровне. Различий между остальными показателями не выявлено.

По-видимому, когда человек раскрывает свои способности для себя, исполненность жизни становится лучше. Особенно смысл жизни позволяет более пол-



но реализовать стремление поместить свою жизнь в систему более широких взаимосвязей и таким образом придать ей смысл.

В таблице 5 отражен анализ достоверности различий показателей эмоциональных аффектов у студентов группы А и Б 4-го курса (с самораскрытием способностей и без их самораскрытия).

Таблица 5

**Анализ достоверности различий показателей эмоциональных аффектов у студентов 4-го курса с самораскрытием способностей и без их самораскрытия**

Показатели эмоционального аффекта	Сравниваемые группы		U <sub>эмп</sub>	p
	Студенты с самораскрытием способностей (средние значения)	Студенты без самораскрытия способностей (средние значения)		
Позитивный аффект	31	20,8	15*	0,05
Негативный аффект	25,5	26,4	37,5	–

*Примечание:* \* – уровень значимости  $p \leq 0,05$ .

Полученный расчёт по критерию Манна – Уитни показал, что различия между показателями позитивного аффекта у студентов с самораскрытием способностей и без их самораскрытия явились достоверными на 5 %-м уровне.

Самораскрытие способностей студента сопровождается позитивным эмоциональным фоном. Похоже, осознание того, что человек имеет способности и идентифицирует себя с ними, реализуя свой потенциал, связано с более высоким уровнем позитивного эмоционального состояния. Возможно, склонность к позитивному переживанию жизни дает эффект в виде самораскрытия способностей чаще.

### **Заключение**

Исследование показало, что период пандемии негативным образом сказался на эмоциональном состоянии студентов: показатели позитивного аффекта снизились, а негативного повысились.

Переживания своего существования как уровни фундаментальных мотиваций, экзистенциальной исполненности (доверие, ценности, самооценку, смысл) снизились, особенно смысл.

Данное исследование подтвердило значимость новой исследуемой категории самораскрытия способности. В период действия пандемии как стресс-фактора международного масштаба число лиц с самораскрытием способностей в одной и той же группе достоверно снизилось, сопутствуя такой же динамике фундаментальной мотивации и негативной направленности аффекта. Средние показатели самораскрытия способностей как число слов из категории идентифицированных с собой способно-

стей, обнаруженных в вербализациях самоописания в период пандемии, оказались достоверно снижены у студентов одной и той же группы.

*Благодарность студенту Максиму Игоревичу Данилову за помощь в проведении исследования.*

### Список источников

1. Психологическое благополучие современных студентов: типология и мишени психологической помощи / А.Г. Самохвалова, Н.С. Шипова, Е.В. Тихомирова, О.Н. Вишневецкая // *Консультативная психология и психотерапия*. 2022. Т. 30, № 1. С. 29–48. DOI: 10.17759/cpp.2022300103
2. Чернявская В.С. Самораскрытие способностей: понятие, основные функции и условия развития // *Самораскрытие способностей как внутренний диалог: когнитивные, метакогнитивные и экзистенциальные ресурсы человека: коллективная монография* / Владивостокский государственный университет экономики и сервиса. Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2021. С. 8–18.
3. Бернс Р. Развитие Я-концепции и воспитание / общ. ред. В.Я. Пилиповского. Москва: Прогресс, 1986. 422 с.
4. Бахтин М.М. Проблемы поэтики Достоевского. 4-е изд. Москва: Сов. Россия, 1979. 318 с.
5. Выготский Л.С. Собрание сочинений: в 6 т. Т. 3. Проблемы развития психики / под ред. А.М. Матюшкина. Москва: Педагогика, 1983. 368 с.
6. Лэнгле А.А., Уколова Е.М., Шумский В.Б. Современный экзистенциальный анализ: история, теория, практика, исследования: монография. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Изд-во Юрайт, 2018. 403 с.
7. Лэнгле А. Основы экзистенциального анализа. Санкт-Петербург: Питер, 2022. 228 с.
8. Эмпирические исследования установок личности на себя / М. Кун, Т. Макпартленд, Г.М. Андреева [и др.] // *Современная зарубежная социальная психология. Тексты*. Москва, 1984. С. 180–188.
9. Иванова Н.Л., Румянцева Т.В. Социальная идентичность: теория и практика. Москва: СГУ, 2009. С. 126–165.
10. Осин Е.Н. Измерение позитивных и негативных эмоций: разработка русскоязычного аналога методики PANAS // *Психология. Журнал Высшей школы экономики*. 2012. Т. 9, № 4. С. 91–110.

### References

1. Psychological well-being of modern students: typology and targets of psychological assistance / A.G. Samokhvalova, N.S. Shipova, E.V. Tikhomirova, O.N. Vishnevskaya. *Consultative psychology and psychotherapy*. 2022; 30 (1): 29–48. DOI: 10.17759/cpp.2022300103
2. Chernyavskaya V.S. Self-disclosure of abilities: concept, basic functions and conditions of development. *Self-disclosure of abilities as an internal dialogue: cognitive, metacognitive and existential resources of a person: collective monograph* / Vladivostok State University of Economics and Service. Vladivostok: Publishing House VGUES; 2021. P. 8–18.
3. Burns R. Development of I-Concepts and Parenting / Society. Ed. V.Ya. Pilipovsky. Moscow: Progress; 1986. 422 p.
4. Bakhtin M.M. Problems of poetics Dostoevsky. 4th ed. Moscow: Owl. Russia; 1979. 318 p.
5. Vygotsky L.S. Collected works: in 6 vols. T. 3 Problems of the development of the psyche / Ed. A.M. Matyushkina. Moscow: Pedagogy; 1983. 368 p.

6. Langle A.A., Ukolova E.M., Shumsky V.B. Modern existential analysis: history, theory, practice, research: monograph. 2th ed., Rev. and additional. Moscow: Yurite Publishing House; 2018. 403 p.
7. Langle A. Basics of Existential Analysis. St. Petersburg: Peter; 2022. 228 p.
8. Empirical studies of personality attitudes on oneself / M. Kun, T. McPartland, G.M. Andreev [et al.]. *Modern foreign social psychology. Texts*. Moscow; 1984. P. 180–188.
9. Ivanova N.L., Rummyantseva T.V. Social identity: theory and practice. Moscow: SSU; 2009. P. 126–165.
10. Osin E.N. Measurement of positive and negative emotions: development of a Russian-language analogue of the PANAS. *Psychology. Journal of the Higher School of Economics*. 2012; 9 (4): 91–110.

**Информация об авторах:**

**Чернявская Валентина Станиславовна**, д-р пед. наук, профессор кафедры философии и юридической психологии ВВГУ, г. Владивосток, e-mail: valstan13@mail.ru.  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6674-6305>

DOI: <https://doi.org/10.24866/VVSU/2949-1258/2023-4/102-112>

Дата поступления:  
18.11.2023

Одобрена после рецензирования:  
23.11.2023

Принята к публикации:  
23.11.2023