

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИУДК 159.9.075
ГРНТИ 15.81.21**РАЗРАБОТКА КОПИНГ-СТРАТЕГИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ КОНСТРУКТОВ
ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ*****Балыкина Анна Михайловна****Кандидат психологических наук, доцент,
заведующий кафедрой «Основ математики и информатики»,
АНО ВО «Российский новый университет»***РЕЗЮМЕ**

В статье рассмотрен эмпирический метод исследования психологических конструктов преподавателя, отвечающих за коммуникабельность преподавателя со студентами. На основе рассмотренного эмпирического исследования создана авторская программа психологического сопровождения преподавателей с целью повышения уровня коммуникабельности преподавателей и студентов в цифровой образовательной среде высшего учебного заведения. Эмпирическое исследование было проведено по средством корреляционного анализа с использованием коэффициента корреляции, критерия Стьюдента, функции Пирсона, однофакторного корреляционного анализа, критерия Спирмена, критерия Манна-Уитни, гистограммы погрешностей. На основании проведенного корреляционного анализа была построена психологическая модель, доказывающая валидность построенного и проведенного эксперимента. В качестве базовой тестовой основы был взят разработанный автором копинг. Копинг также был разработан на основании проведенного ранее исследования по опросу преподавателей высшего учебного заведения применимо к дистанционной форме проведения занятий.

Ключевые слова: дистанционная форма обучения, корреляционный анализ, выборка, цифровая образовательная среда высшего учебного заведения, студенты, преподаватели.

В настоящее время очень актуальным становится дистанционное обучение, которое заставляет сталкиваться преподавателей и студентов с рядом проблем различного характера [1]. Для психологического сопровождения и достижения наиболее высокого уровня коммуникабельности между студентами и преподавателями в цифровой образовательной среде высшего учебного заведения, была поставлена задача – разработать программу сопровождения. Для этого необходимо выявить на

какие основные психологические конструкты будет направлена психологическая программа [2].

Перечислим эмпирически значимые психологические конструкты: педагогические коммуникации, самоконтроль, ситуативная тревожность, личностная тревожность, мотивация к избеганию неудач, направленность на взаимодействие, направленность на задачу, саморазвитие. Для выявления уровня всех конструктов, автором была разработана копинг-стратегия психологических конструктов преподавателя (таблица 1).

Таблица 1

Копинг-стратегия психологических конструктов преподавателя

		Никогда/не согласен	редко	иногда	Часто /согласен
1	Если я берусь за какое-нибудь дело, я обязательно выполняю его добросовестно	0	1	2	3
2	В случае конфликта со студентами, я перевожу разговор на другую тему.	0	1	2	3
3	В перерывах между занятиями я разговариваю со студентами на житейские темы.	0	1	2	3
4	Я воспринимаю близко к сердцу, когда другие оценивают мою преподавательскую деятельность	0	1	2	3
5	Когда я получаю задание, связанное с педагогической деятельностью, я сразу же его выполняю	0	1	2	3
6	Пускаю на занятия опоздавших студентов.	0	1	2	3

7	Мне нравится общаться со студентами на любые темы	0	1	2	3
8	У меня нет чувства внутреннего удовлетворения после проведения занятий	0	1	2	3
9	У меня нет чувства уверенности в себе в момент проведения занятий у студентов.	0	1	2	3
10	Индивидуально объясняю материал студенту, который он пропустил.	0	1	2	3
11	Общение со студентами мне дается очень тяжело	0	1	2	3
12	Я одинаково общаюсь со всеми независимо от формы общения (как очно, так и дистанционно)	0	1	2	3
13	Завожу со студентами дружеские отношения.	0	1	2	3
14	Мне не нравится, когда начальство делает мне замечания в моей педагогической деятельности	0	1	2	3
15	Я всегда планирую свою работу	0	1	2	3
16	Я чувствую дискомфорт на занятиях со студентами	0	1	2	3
17	Я доволен/довольна своей педагогической должностью	0	1	2	3
18	Научная сфера вызывает меня интерес	0	1	2	3
19	Похвала со стороны начальства очень стимулирует меня	0	1	2	3
20	Я много времени трачу на подготовку к занятиям	0	1	2	3
21	Помогаю студентам с различными проблемами.	0	1	2	3
22	Все, за что я берусь, довожу до конца	0	1	2	3
23	Я много времени уделяю своему здоровью	0	1	2	3
24	Различные форс-мажорные обстоятельства отвлекают меня от проведения занятий	0	1	2	3
25	Я стараюсь на работе всегда контактировать с сотрудниками	0	1	2	3
26	Соблюдаю субординацию при общении со студентами.	0	1	2	3
27	Объясняю материал по несколько раз, пока студенты его не поймут.	0	1	2	3
28	Я могу вступить в дискуссию по интересующим меня вопросам	0	1	2	3
29	Окружающие люди могут оказать на меня влияние	0	1	2	3
30	Я люблю читать научно-популярную литературу в свободное время	0	1	2	3
31	Мне очень нравится участвовать в коллективных мероприятиях	0	1	2	3
32	Я всегда нервничаю при чтении лекций перед большой аудиторией	0	1	2	3
33	Бывает, что я сомневаюсь в правильности излагаемого мной материала студентам	0	1	2	3

34	Легко решаю все проблемы с начальством.	0	1	2	3
35	Мне сложно справиться с неудачами, связанными с проведением занятий	0	1	2	3
36	Бывает, что на занятиях я теряю самообладание	0	1	2	3
37	Много импровизирую в процессе чтения лекций и проведения практических/семинарских занятий.	0	1	2	3
38	Я легко нахожу общий язык с любой аудиторией студентов	0	1	2	3
39	Студенты на моих занятиях не боятся высказать свою точку зрения, даже если она противоречит моей	0	1	2	3
40	У меня нет любимчиков среди студентов, я ко всем отношусь одинаково	0	1	2	3
41	Я спокоен/спокойна перед тем, как войти в аудиторию к новой группе студентов	0	1	2	3
42	На мой взгляд, моей основной чертой в педагогической деятельности является усердие	0	1	2	3
43	Я всегда радуюсь выполненной работе	0	1	2	3
44	Нахожу выход из любой сложной ситуации, возникшей на занятиях	0	1	2	3
45	Я получаю удовольствие при освоении чего-то для меня нового	0	1	2	3
46	Я нахожу к каждому студенту индивидуальный подход	0	1	2	3
47	Я легко провожу дистанционные занятия	0	1	2	3
48	Возложенная на меня ответственность не пугает меня	0	1	2	3
49	Признаю свои ошибки.	0	1	2	3
50	Легко отношусь к конструктивной критике в свой адрес.	0	1	2	3

Инструкция:

На бланке вопросов представлено несколько возможных путей утверждений, связанных с Вашей профессиональной деятельностью. Ознакомившись с утверждениями, Вы сможете определить, какие из предложенных вариантов обычно Вами используются.

Читая приведенные утверждения, выберите один из наиболее приемлемых вариантов ответов для каждого утверждения:

- никогда/не согласен;
- редко;
- иногда;
- часто/согласен.

Ключ:

Педагогические коммуникации – пункты 2, 3, 13, 21, 26, 37

Самоконтроль – пункты 6, 10, 27, 34, 44, 49, 50

Ситуативная тревожность – пункты 8, 9, 11, 16, 32, 35

Личностная тревожность – пункты 4, 14, 17, 24, 33, 36

Мотивация к избеганию неудач – 5, 19, 22, 41, 42, 47

Направленность на взаимодействие – 7, 12, 25, 31, 38, 46

Направленность на задачу – 1, 20, 30, 39, 40, 43

Саморазвитие – 15, 18, 23, 28, 29, 45, 48

Обработка результатов:

1.подсчитываем баллы, суммируя по каждой субшкале:

- никогда/не согласен – 0 баллов;
- редко – 1 балл;
- иногда – 2 балла;
- часто/согласен - 3 балла

2.интерпретируем результат

0-6 – низкий уровень копинга

7-12 – средний уровень копинга

13-18 – высокий уровень копинга

Приведенный выше копинг был апробирован среди преподавателей общеуниверситетской кафедры естественно-научных дисциплин АНО ВО «Российский новый университет». Все данные помещены в таблицу, где для удобства проведения корреляционного анализа, сырые баллы переведены в стэны (таблица 2). Также, как и для предыдущей тестовой базы, к авторскому копингу был применен корреляционный анализ. Но, в данном случае, так как копинг-стратегия внедрена в процесс тестирования, необходимо доказать валидность эмпирического исследования. Поэтому, кроме нахождения коэффициента корреляции и критерия Стьюдента, также введен аппарат критерия Манна-Уитни и Спирмена. В заключении проведения корреляционного анализа построена гистограмма зависимостей для точности разработки психологической модели конструкторов [3].

Таблица 2

Результаты копинг-стратегии психологических конструкторов преподавателей

Респондент/к опинг	педагогические коммуникации	самоконтроль	ситуативная тревожность	личностная тревожность	мотивация к избеганию неудач	направленность на взаимодействие	направленность на задачу	саморазвитие
Респондент 1/уровень	средний	высокий	средний	средний	высокий	высокий	высокий	высокий
сырые баллы	10	13	10	9	17	13	16	17
стэны	9,990849	11,82541	9,990849	9,379329	14,27149	11,82541	13,65997	14,27149
Респондент 2/уровень	высокий	высокий	низкий	средний	высокий	высокий	высокий	высокий
сырые баллы	16	16	4	9	18	16	15	18
стэны	13,65997	13,65997	6,32173	9,379329	14,88301	13,65997	13,04845	14,88301
Респондент 3/уровень	средний	высокий	средний	средний	высокий	высокий	высокий	высокий
сырые баллы	12	17	10	9	16	14	16	14
стэны	11,21389	14,27149	9,990849	9,379329	13,65997	12,43693	13,65997	12,43693
Респондент 4/уровень	средний	высокий	средний	средний	высокий	высокий	высокий	высокий
сырые баллы	10	16	10	7	15	15	14	16
стэны	9,990849	13,65997	9,990849	8,15629	13,04845	13,04845	12,43693	13,65997
Респондент 5/уровень	средний	высокий	средний	низкий	высокий	высокий	высокий	высокий
сырые баллы	11	16	8	6	17	15	16	16
стэны	10,60237	13,65997	8,767809	7,54477	14,27149	13,04845	13,65997	13,65997

Респондент 6/уровень	средний	высокий	низкий	средний	высокий	высокий	высокий	высокий
сырые баллы	12	18	2	11	15	17	15	15
стэны	11,21389	14,88301	5,09869	10,60237	13,04845	14,27149	13,04845	13,04845
Респондент 7/уровень	средний	высокий	низкий	средний	высокий	высокий	высокий	высокий
сырые баллы	10	17	4	7	15	15	16	16
стэны	9,990849	14,27149	6,32173	8,15629	13,04845	13,04845	13,65997	13,65997
Респондент 8/уровень	средний	высокий	низкий	средний	высокий	высокий	высокий	высокий
сырые баллы	11	19	2	10	15	15	16	16
стэны	10,60237	15,49453	5,09869	9,990849	13,04845	13,04845	13,65997	13,65997

Перейдем к подробному рассмотрению проведения корреляционного анализа разработанной копинг-стратегии.

Первоначально проверим корреляционные зависимости между полученными результатами.

Конструкт «педагогические коммуникации» выявил сильную корреляцию с конструктом «мотивация к избеганию неудач». Конструкт «самоконтроль» взаимодействует с конструктом «направленность на взаимодействие». Конструкт

«мотивация к избеганию неудач» коррелирует с конструктом «саморазвитие».

Выявленные корреляционные зависимости в дальнейшем необходимы будут для разработки и внедрения авторской программы психологического сопровождения преподавателей высшего учебного заведения при работе в цифровой образовательной среде.

Далее, аналогично предыдущей выборке, проведем однофакторный дисперсионный анализ (рис. 1).

ИТОГИ						
Группы	Счет	Сумма	Среднее	Дисперсия		
Столбец 1	8	87,26503	10,90813	1,495826		
Столбец 2	8	111,7258	13,96573	1,175292		
Столбец 3	8	61,5812	7,69765	4,888147		
Столбец 4	8	72,58856	9,073569	1,068447		
Столбец 5	8	109,2797	13,65997	0,534224		
Столбец 6	8	104,3876	13,04845	0,534224		
Столбец 7	8	106,8337	13,35421	0,213689		
Столбец 8	8	109,2797	13,65997	0,534224		
Дисперсионный анализ						
Источник вариации	SS	df	MS	F	P-Значение	F критическое
Между группами	324,197	7	46,31386	35,4757	2,31821E-18	2,178155555
Внутри групп	73,10851	56	1,305509			
Итого	397,3055	63				

Рис. 1. Однофакторный дисперсионный анализ (копинг-стратегии)

Выдвигаем две гипотезы: *H0*-об отсутствии различий между рассматриваемыми выборками, *H1*-о наличии различий. Так как $F=35,4757 > F_{критическое}=2,178155555$, следовательно, нулевая гипотеза отклоняется, а альтернативная ей подтверждается. Это означает, что различия между

результатами тестов достоверны и каждый фактор, выявленный в тесте, влияет на общий компонент копинг-стратегии.

Перейдем к следующему критерию корреляционного анализа, а именно коэффициенту ранговой корреляции Спирмена. Применим его для

определения фактической степени параллелизма между двумя количественными рядами признака педагогической коммуникации, а также для оценки тесноты установленной ранее корреляционной связи. При нахождении критерия Спирмена по всем данным выборки, было установлено, что критерий с высокой точностью равен коэффициенту корреляции, вычисленному ранее, это говорит о достаточно высокой степени валидности эксперимента.

Следующим пунктом в алгоритме корреляционного анализа рассмотрен непараметрический статистический критерий Манна-Уитни, который используется в данном случае для попарного сравнения двух независимых выборок по уровню изучаемого признака.

При определении критерия Манна-Уитни между конструктом «педагогические коммуникации» и другими в копинге, было выявлено, что различия между всеми конструктами достоверны, и результат совпадает с рассчитанным ранее критерием Стьюдента.

При расчете критерия Манна-Уитни по конструкту «самоконтроль», аналогично получаем достоверность различий по всем конструктам и совпадение с критерием Стьюдента.

Конструкты «ситуативная тревожность» и «личностная тревожность» также показали достоверность различий и совпадение численных значений с критерием Стьюдента.

Конструкт «мотивация к избеганию неудач» показал отсутствие различий с остальными конструктами, но при этом, критерий Стьюдента выявил такую же особенность, поэтому принимаем для описания нулевую гипотезу.

При рассмотрении конструкта «направленность на взаимодействие» были выявлены расхождения с предыдущими подсчетами, которые будут учтены при построении психологической модели, а именно конструкт «направленность на взаимодействие» согласно критерию Манна-Уитни, имеет достоверное статистическое различие с данными конструкта «саморазвитие», но при этом, при расчетах по критерию Стьюдента была принята нулевая гипотеза об отсутствии различий. Расчеты критерия Манна-Уитни показали, что конструкт «направленность на взаимодействие» не имеет различий с данными конструкта «направленность на задачу», что подтверждает критерий Стьюдента.

Согласно расчетам критерия Манна-Уитни с конструктом «направленность на задачу», не было выявлено различий между рассматриваемым выборками, таким образом, принята нулевая гипотеза об отсутствии различий.

Для оценки погрешности вычислений были использованы промежуточные гистограммы из пакета анализа MS Excel, результаты которых сведены в общий график погрешности (рис. 2).

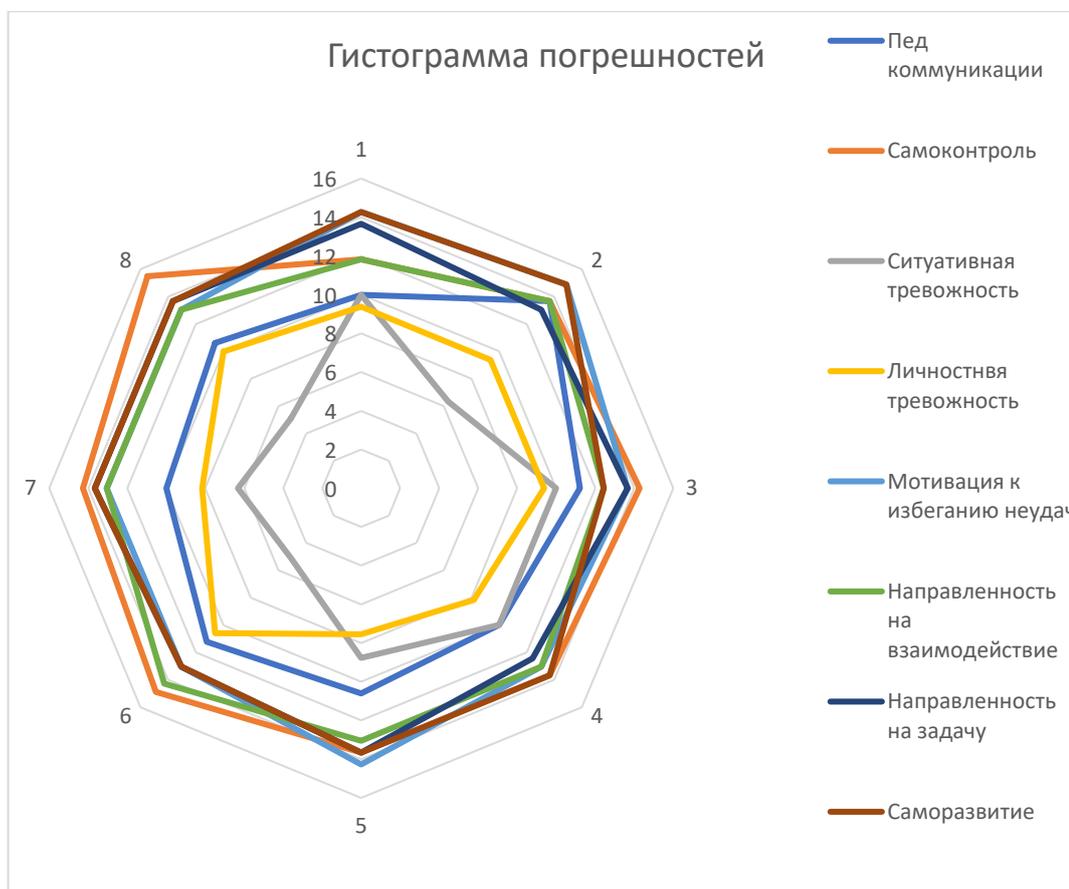


Рис. 2. Гистограмма погрешностей копинг-стратегии

На рисунке 2 видно, что наибольшая погрешность наблюдается в таких шкалах, как ситуативная и личностная тревожность, а также педагогические коммуникации и самоконтроль. Погрешность вычислений обусловлена тем, что респонденты зачастую затрудняются отвечать на вопросы, связанные с какими-то их личностными особенностями. Оценка погрешности ответов респондентов будет учтена при построении психологической модели, а также при разработке авторской программы психологического сопровождения преподавателей при работе в цифровой образовательной среде ВУЗа [4].

Построение психологической модели педагогических коммуникаций

На основании приведенного выше корреляционного исследования, была построена психологическая модель педагогических коммуникаций (рис. 3). Рисунок 3 является прямым доказательством валидности выборки, а также ее эффективности, так как после устранения связей, по которым наблюдается погрешность, все конструкты остались в одной, коррелируемой выборке. Далее можно использовать разработанный и внедренный копинг и на его основании строить авторскую программу психологического сопровождения эффективных коммуникаций преподавателей в цифровой образовательной среде.

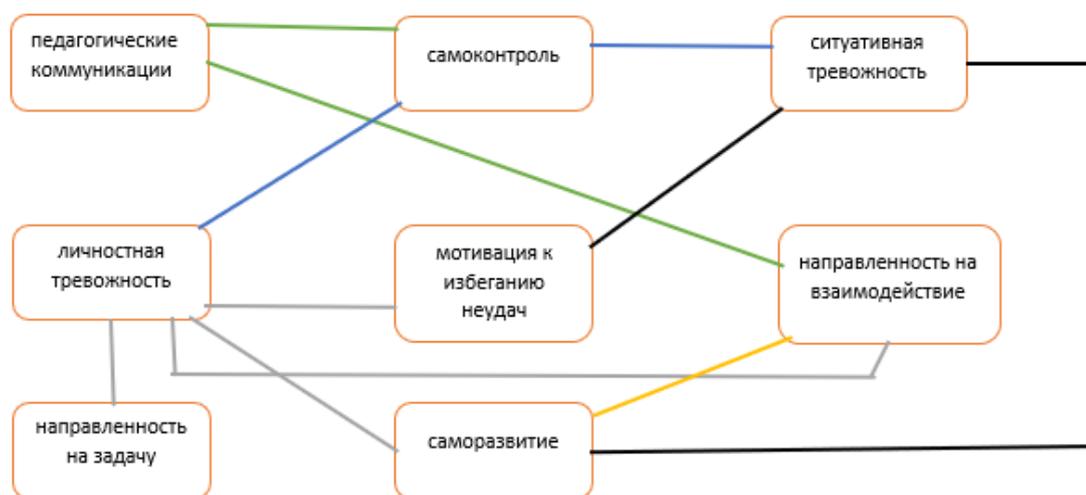


Рис. 3. Психологическая модель педагогических коммуникаций с учетом погрешностей



Список литературы:

1. Урутина, Т. М. Коммуникативное взаимодействие преподавателей со студентами как фактор успешности обучения / Т. М. Урутина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2015. — № 18 (98). — С. 496-499. — URL: <https://moluch.ru/archive/98/21981/> (дата обращения: 15.10.2021).
2. Леонтьев А.А. Педагогическое общение. / Под ред. М.К. Кабардова. 2-е и: перераб. и дополн. - М. - Нальчик, 1996. - 96 с.
3. Леньков, С. Л. Статистические методы в психологии : учебник и практикум для бакалавриата, специалитета и магистратуры / С. Л.

- Леньков, Н. Е. Рубцова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 311 с. — (Бакалавр. Специалист. Магистр). — ISBN 978-5-534-11061-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/index.php/bcode/444426> (дата обращения: 15.10.2021).
4. Балькина А.М., Психолого-педагогическое сопровождение самореализации студентов в информационно-компьютерной деятельности, Российский новый университет, 105005, г. Москва, ул. Радио, д.22, статья в сборнике трудов конференции, 2020. С. 57-62