

Роль ценностных ориентаций в академической адаптации студентов в связи с удовлетворенностью их потребностей в автономии, компетентности и связанности с другими

Шамионов Р.М.

ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский
государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» (ФГБОУ
ВО СГУ), г. Саратов, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8358-597X>, e-mail: shamionov@mail.ru

Представлены результаты работы, направленной на выяснение роли ценностной направленности в удовлетворенности базовых потребностей и академической адаптации студентов. Полученные материалы проясняют цели, направленность на которые способствует достижению психологического благополучия обучающихся. В исследовании приняли участие студенты педагогических профилей университета (N=390, 35% мужчин, 65% женщин) в возрасте 17—22 лет, средний возраст — 19,85, SD=3,17. Используются следующие методики: Шкала удовлетворенности базовых потребностей (М.М. Johnston, S.J. Finney, 2010); «Портретный ценностный опросник» (Ш. Шварц, 2012); методика диагностики Академической адаптации (Р.М. Шамионов, М.В. Григорьева, Е.С. Гринина, А.В. Созонник, 2022) и анкета на установление социально-демографических характеристик. Установлено, что ценности сохранения и открытости являются положительными предикторами удовлетворенности базовых психологических потребностей в автономии, компетентности и связанности с другими. Положительный эффект ценностей сохранения и отрицательный эффект ценностей открытости на вариации академической адаптации опосредованы удовлетворенностью базовых потребностей в автономии и компетентности, которые соответственно усиливают или снижают эти эффекты.

Ключевые слова: ценности; удовлетворенность базовых психологических потребностей; академическая адаптация.

Для цитаты: Шамионов Р.М. Роль ценностных ориентаций в академической адаптации студентов в связи с удовлетворенностью их потребностей в автономии, компетентности и связанности с другими // Психологическая наука и образование. 2024. Том 29. № 4. С. 126—139. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2024290410>

The Role of Value Orientation in Satisfaction of Basic Psychological Needs and Academic Adaptation of Students

Rail M. Shamionov

Saratov State University, Saratov, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8358-597X>, e-mail: shamionov@mail.ru

This study aims to clarify the role of value orientation in the satisfaction of basic needs and academic adaptation of students. It will allow us to set goals, which help to achieve psychological well-being. The study involved (N=390) students of pedagogical profiles of the university (35% men, 65% women), aged 17—22, average age 19,85, SD=3,17. The following methods were used in the study: A scale of satisfaction of basic needs (M.M. Johnston, S.J. Finney, 2010); a “Portrait value questionnaire” (S. Schwartz, 2012); a methodology for diagnosing academic adaptation (R.M. Shamionov, M.V. Grigorieva, E.S. Grina, A.V. Sozonnik, 2022) and a questionnaire to establish socio-demographic characteristics. It is established that the preservation and openness values are positive predictors of satisfaction of basic psychological needs as an personal autonomy, competence and connection with others. The positive effect of preservation values and the negative effect of openness on variations in academic adaptation is mediated by satisfaction of basic needs for autonomy and competence, which respectively enhance or reduce these effects.

Keywords: values; satisfaction of basic psychological needs; academic adaptation.

For citation: Shamionov R.M. The Role of Value Orientation in Satisfaction of Basic Psychological Needs and Academic Adaptation of Students. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie = Psychological Science and Education*, 2024. Vol. 29, no. 4, pp. 126—139. DOI: <https://doi.org/10.17759/pse.2024290410> (In Russ.).

Введение

Удовлетворенность базовых психологических потребностей (в автономии, компетентности и связанности с другими) является важнейшим показателем психологического благополучия личности [11; 23; 24]. Ранее было установлено, что все три основные психологические потребности остаются важными для поддержания чувства благополучия (социального, эмоционального, психологического) на протяжении всей жизни [26]. Имеются данные о том, что ценности в целом и ролевая согласованность ценностей (мои ценности как партнера и как друга) связаны с переживанием удовлетворенности базовых потребностей, и эта связь опосредована ясностью

Я-концепции молодых людей [27]. Иначе говоря, устойчивость ценностей (в разных ролевых ситуациях) может рассматриваться в качестве основания психологического благополучия личности. С другой стороны, удовлетворенность базовых потребностей (в семье) способствует выбору более аутентичных оснований самоуважения [13] и связана с академической мотивацией [17].

Ценностные ориентации личности выступают важным регулятором активности и характера повседневного поведения человека. Поэтому изучение вклада отдельных ценностей и групп ценностей (ценностной направленности) в вариации удовлетворенности базовых потребностей позволяет оценить не только

степень ценностной детерминации удовлетворенности базовых потребностей и их согласованности/несогласованности, но и эффекты социализации с точки зрения их влияния на субъективное благополучие личности.

В последние десятилетия проблема ценностной обусловленности поведения человека стала весьма популярной в социологических и психологических исследованиях. На протяжении длительного времени проводятся ценностные замеры во всем мире. Считается, что ценности носят универсальный характер, хотя имеется и ряд возражений относительно универсальности и всеобщности ценностей, которые используются для мировых замеров [3]. Кроме того, начинают также появляться инструменты, лишенные известных «культурных» ограничений, например, для оценки приверженности к традиционным ценностям в том их понимании, которое существует в субъективном опыте человека [31]. Кроме того, исследователями часто ставится под сомнение способность существующих методик оценки ценностей личности и группы прогнозировать последовательное поведение. Тем не менее из представленных ранее данных, по крайней мере, методика Ш. Шварца PVQ-RR лучше всего предсказывала все переменные ценностно-релевантного поведения [9], хотя и установлено, что разные ценности по-разному предсказывают поведение [28]. На наш взгляд, ценности, будучи присвоенными в процессе социализации как «направляющие» идеи жизни и поведения, включенные в субъективную систему представлений, оказывают влияние на «желаемую» стратегию жизни, которая может корректироваться различными обстоятельствами, но при этом составлять некую критериальную базу для оценок помыслов и способов их реализации. Однако унификация жизни несет в себе риск сокращения культурного разнообразия и вариативности, снижает возможности творчества [6].

Ценности, распротраненные в обществе, меняются в соответствии с изменениями в его жизни и в зависимости от социальных, социально-экономических и социально-политических процессов, происходящих не

только в границах определенной культуры, но и в рамках взаимодействий цивилизаций. Поэтому, как отмечают исследователи [1; 6; 10; 14], в России за последние 30—40 лет произошли и происходят серьезные изменения ценностных ориентаций различных групп населения. Наиболее серьезные изменения происходят в молодежных группах. Так, О.А. Белобрыкина и К.Л. Лидин (2021) обращают внимание на тенденции смены коллективизма к индивидуализму, альтруизма к эгоизму, стабильности и упорядоченности к динамизму и иллюзорной свободе [1]. В отечественной науке отмечается также тренд на усиление либеральных ценностей студенческой молодежи [10], в соответствии с которым происходит снижение значимости ценностей семейной жизни, интересной работы, общественного признания, творчества и даже уверенности в себе и одновременное усиление ценностей свободы и жизненной мудрости. Эти данные подкрепляются и исследованиями ценностей жизненного успеха, в соответствии с которыми успех связан с ценностями субъективно-личностного характера (психическое состояние и личный успех) и социальной значимости (власть и признание) [12]. Эти данные также свидетельствуют и об определенной стратегии «продвижения» к успеху через эгоцентричность и власть. Между тем имеются и данные, свидетельствующие о сохраняющейся (длительное время) нацеленности молодежи на семью, любовь, материальное обеспечение и лишь в следующую очередь — гедонистические ценности, а также ценности свободы, карьеры, самореализации [1; 18]. Эти ценности мало согласуются с теми, которые приписываются российской цивилизации (красота, щедрость, милосердие, доброта, духовность, нравственность) [14].

Удовлетворенность базовых потребностей как показатель психологического благополучия личности связана с достижениями в социальной жизни, профессиональной деятельности, обучении. Однако, по нашему предположению, разносторонняя активность студентов и ее результативность основаны на связи удовлетворенности базовых по-

требностей с определенными ценностями. Очевидно, определенные ценности несут в себе закрепленные в культуре модели поведения, наиболее эффективные с точки зрения адаптации и самореализации личности в соответствующих условиях.

Определение ценностных предикторов удовлетворенности базовых психологических потребностей и академической адаптации студентов позволит установить те цели, направленность на которые способствует достижению психологического благополучия молодых людей в образовательной системе.

Цель исследования — определить характер связи между ценностными ориентациями студентов и удовлетворенностью их потребностей в автономии, компетентности и связанности с другими в процессе академической адаптации.

Гипотеза. Ценности открытости и сохранения значимо связаны с удовлетворенностью базовых потребностей и академической адаптацией студентов.

Задачи исследования: 1) выявить уровневые показатели ценностей и базовых потребностей; 2) определить ценности, являющиеся наиболее значимыми для удовлетворенности базовых потребностей студентов; 3) установить роль ценностей высшего порядка (открытости, сохранения, самопреодоления и самоутверждения) в удовлетворенности базовых потребностей и академической адаптации студентов.

Процедура, методы и методики

Участники исследования — студенты педагогических профилей университета в количестве 390 человек (35% мужчин, 65% женщин), возраст — 17–22 года, средний возраст — 19,85, $SD=3,17$.

Методы. В исследовании использован метод опроса. Применены следующие методики: Шкала удовлетворенности базовых потребностей [25], адаптированная нами, используется для оценки степени удовлетворенности потребности в автономии, компетентности и связанности с другими. Опросник включает 21 пункт, пропорционально распределенный по трем шкалам. Альфа

Кронбаха составляет для шкалы автономии — 0,72, для шкалы компетентности — 0,69; связанности с другими — 0,70. Шкалы продемонстрировали хорошие психометрические показатели, тесно взаимосвязаны (коэффициенты корреляции составили от 50 до 70 при $p<0,01$) и ранее использовались в исследованиях [30]. Для оценки выраженности значимости отдельных ценностей и их групп использован «Портретный ценностный опросник» Ш. Шварца (2012) (PVQ-R2). Опросник включает 57 пунктов, каждый из которых оценивается от 1 до 6 баллов в соответствии со степенью «схожести» с человеком, обладающим той или иной характеристикой. Пункты опросника распределены пропорционально по 19 шкалам-ценностям, которые разбиваются на 4 группы (самопреодоления, самоутверждения, сохранения и открытости миру). Для оценки степени академической адаптации студентов использована методика диагностики академической адаптации (Р.М. Шамионов, М.В. Григорьева, Е.С. Гринина, А.В. Созонник, 2022). Методика включает 44 пункта, распределенные по 7 шкалам: когнитивный, эмоциональный, мотивационный, психофизиологический, коммуникативный и личностный компоненты и интегральная шкала академической адаптации. Альфа Кронбаха для интегральной шкалы составляет 0,81. Для оценки социально-демографических показателей использована анкета.

Методы обработки данных. Первичные данные обрабатывались с помощью статистической программы IBM SPSS Statistics + PS IMAGO PRO, включающей программу IBM AMOS для проведения моделирования с помощью структурных уравнений. В исследовании также использованы метод корреляционного анализа, метод регрессионного анализа (шаговый метод).

Результаты исследования

Вначале нами были рассчитаны описательные статистики (табл. 1). Как видно из приведенных результатов, наиболее выражены показатели ценностей преданности группе, самоутверждения в группе, а также самосто-

тельности — свободы выражать мнение и производить действия (ценностей, относимых Ш. Шварцем [22] к двум сегментам ценностного круга (группам ценностей, направленностям) — открытости изменениям и самопреодоления); наименее выражены ценности традиции и ценности власти — влияния через контроль других людей и материальных ресурсов, а также скромности как признания незначительности отдельного человека в жизни.

Анализ вклада конкретных ценностей в вариации удовлетворенности потребностей

позволил установить специфику, отражающую различия комбинаций ценностей-детерминант и количественные показатели охватываемой дисперсии. Необходимо учитывать в организации социальной активности студентов совместную детерминацию удовлетворенности базовых потребностей со стороны ценностей, находящихся на противоположных сторонах ценностного круга, как, например, самостоятельность и традиции.

Из табл. 2 видно, что основными предикторами удовлетворенности потребности

Таблица 1

Описательная статистика и корреляционный анализ показателей (по Пирсону)

Показатели	Среднее	Стд. отклонение	Уд. потребности в автономии	Уд. потребности в компетентности	Уд. потребности в связанности с другими
Самостоятельность — Мысли	4,94	0,79	0,39**	0,29**	0,27**
Самостоятельность — Поступки	4,99	0,81	0,42**	0,39**	0,30**
Стимуляция	4,23	0,87	0,20**	0,24**	0,24**
Гедонизм	4,65	0,89	0,19**	0,15**	0,33**
Достижение	4,53	0,85	0,28**	0,26**	0,26**
Власть — Доминирование	3,14	1,10	0,04	0,11*	0,03
Власть — Ресурсы	3,45	1,04	0,04	0,01	0,04
Репутация	4,53	0,95	0,15**	0,09	0,13*
Безопасность — Личная	4,60	0,83	0,19**	0,23**	0,25**
Безопасность — Общественная	4,80	0,99	0,29**	0,23**	0,26**
Традиция	3,55	1,24	0,20**	0,32**	0,24**
Конформизм — Правила	4,08	1,02	0,17**	0,27**	0,16**
Конформизм — Межличностный	4,09	1,06	-0,03	0,012	0,14**
Скромность	3,82	0,89	-0,05	0,02	-0,01
Универсализм — Забота о других	4,21	1,05	0,17**	0,22**	0,20**
Универсализм — Забота о природе	4,74	1,02	0,09	0,11*	0,16**
Универсализм — Толерантность	4,48	0,92	0,11*	0,13*	0,21**
Благожелательность — Забота	5,13	0,83	0,27**	0,37**	0,38**
Благожелательность — Чувство долга	5,03	0,83	0,31**	0,29**	0,35**
Потребность в автономии	5,13	0,87	1	0,74**	0,61**
Потребность в компетентности	4,67	0,93	0,74**	1	0,60**
Потребность в связанности	5,09	0,83	0,61**	0,60**	1
Академическая адаптация	5,26	0,74	0,62**	0,67**	0,47**

в автономии выступают ценности сохранения — поддержка традиций, общественная безопасность, межличностный конформизм (отрицательно). Лишь одна из ценностей открытости изменениям — самостоятельность в действиях — является ее предиктором. Исходя из бета-коэффициента (0,371) и ΔR^2 (0,19) данная ценность вносит наибольший вклад в удовлетворение потребности в автономии. Эти данные свидетельствуют о том, что в реализации потребности в автономии ценность личностного фокуса «перевешивает» ценности социального фокуса, что, на наш взгляд, говорит об индивидуалистическом менталитете студенческой молодежи.

Удовлетворенность потребности в компетенции (табл. 3) объясняется совокупностью ценностей, относящихся к разным секторам ценностного круга: *сохранения* (ценности традиций, межличностной конформности (отрицательно)), *самоутверждения* (власть над ресурсами, достижение успеха), *самопреодоления* (преданность

группе (благожелательность-забота)) и *открытости изменениям* (самостоятельность в действиях).

Из табл. 4 видно, что удовлетворенность потребности в связанности с другими обусловлена ценностями преданности группе, гедонизма, самостоятельности в действиях, власти над людьми (отрицательно) и скромности (отрицательно). Из этих данных следует, что стремление к заботе о других, умеренный гедонизм, самостоятельность и следование традиционным ценностям способствуют реализации потребности в отношениях с другими благодаря активности в соответствии с ними, а ценности власти над людьми и скромности, напротив, фрустрируют ее.

Как видно из табл. 2-4, ценностные ориентации (группы ценностей) «открытость изменениям» (самостоятельность в действиях) и «сохранение» (традиция, конформность) являются универсальными предикторами для удовлетворенности разных психологических потребностей — в автономии, компетентности и связанности с другими, несмо-

Таблица 2

Предикторы удовлетворенности потребности в автономии

Показатели	B	Стд. ошибка	Бета	t	Знч.	ΔR^2
(Константа)	2,55	0,32		7,98	<0,001	
Самостоятельность — Поступки	0,42	0,06	0,37	6,95	<0,001	0,19
Традиция	0,11	0,04	0,14	2,88	0,004	0,02
Конформизм — Межличностный	-0,12	0,04	-0,14	-2,77	0,006	0,01
Безопасность — Общественная	0,13	0,05	0,14	2,53	0,010	0,02
F=25,33; p<0,01; R ² =0,23						

Таблица 3

Предикторы удовлетворенности потребности в компетентности

Показатели	B	Стд. ошибка	Бета	t	Знч.	ΔR^2
(Константа)	2,06	0,36		5,71	<0,001	
Благожелательность — Забота	0,27	0,07	0,23	4,02	<0,001	0,13
Традиция	0,20	0,04	0,25	4,94	<0,001	0,04
Самостоятельность — Поступки	0,20	0,0697	0,16	2,85	0,005	0,03
Конформизм — Межличностный	-0,18	0,05	-0,20	-3,87	<0,001	0,03
Власть — Ресурсы	-0,16	0,05	-0,17	-3,07	0,002	0,01
Достижение	0,19	0,07	0,17	2,69	0,008	0,02
F=15,33 p<0,01; R ² =0,25						

Таблица 4

Предикторы удовлетворенности потребности в связанности

Показатели	B	Стд. ошибка	Бета	t	Знч.	ΔR^2
(Константа)	2,68	0,38		7,03	<0,001	
Благожелательность — Забота	0,18	0,06	0,17	2,89	0,004	0,13
Гедонизм	0,22	0,06	0,22	3,88	<0,001	0,04
Традиция	0,14	0,04	0,20	3,73	<0,001	0,02
Самостоятельность — Поступки	0,14	0,06	0,13	2,31	0,022	0,01
Власть — Доминирование	-0,10	0,04	-0,13	-2,45	0,015	0,01
Скромность	-0,10	0,05	-0,10	-2,05	0,041	0,01
$F=15,33; p<0,01; R^2=0,21$						

тря на относительно небольшие величины коэффициентов детерминации (R^2) в регрессионных уравнениях (табл. 2—4).

Из табл. 5 видно, что академическая адаптация студентов связана с удовлетворенностью потребности в автономии и в компетентности. При этом удовлетворенность потребности в компетентности вносит более весомый вклад в академическую адаптацию студентов. В пошаговую модель не включена удовлетворенность в связанности с другими в силу низкого показателя B и высокого показателя стандартной ошибки (соответственно, незначимого критерия Стьюдента).

Для проверки гипотезы о прямых и косвенных эффектах (направлениях связей и переменных-модераторах) ценностей на академическую адаптацию нами проведено моделирование структурными уравнениями. Размерности модели показывают приемлемый результат, все ковариации, дисперсии экзогенных переменных статистически достоверны. Объем выборки в анализируемом случае достаточен (А.Д. Наследов, 2020).

Как видно из рисунка, наиболее сильным является прямой эффект удовлетворенности потребностей в автономии и компетентности на вариации академической адаптации. Вклад ценностей в адаптацию незначителен, но достаточно осущит в отношении удовлетворенности психологических потребностей. Совокупный вклад ценностей и удовлетворенности базовых потребностей в вариации академической адаптации студентов составляет 50%, что свидетельствует о значительной детерминации. Из рисунка также видно, что удовлетворенность потребности в связанности с другими не оказывает прямого направленного эффекта на академическую адаптацию.

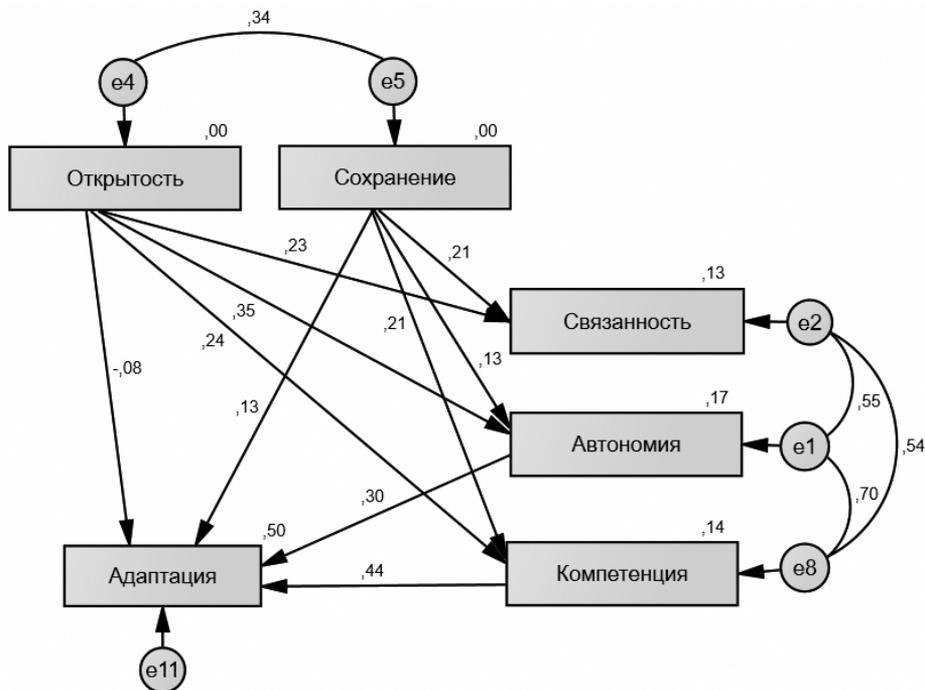
Обсуждение результатов

Ценности современной студенческой молодежи являются не только индикаторами ее целевой направленности, но и мощным регулятором поведения [9; 22], поскольку значимость ценностей связана с недостатком в реализации тех или иных потребностей [8, с. 148]. В результате исследования установ-

Таблица 5

Удовлетворенность базовых потребностей как предиктор академической адаптации студентов

Показатели	B	Стд. ошибка	Бета	t	Знч.
(Константа)	2,32	0,17		14,03	<0,001
Удовлетворенность потребности в компетентности	0,37	0,04	0,46	8,55	<0,001
Удовлетворенность потребности в автономии	0,24	0,05	0,28	5,09	<0,001
$F=180,232; p<0,01; R^2=0,48$					



CMIN=,329; df=1; CMIN/DF=,329/df; p=,566;
 CFI=1,000; AGFI=,992; GFI=1,000; RMSEA=,000; PCLOSE=,720

Рис. Модель путевого анализа: Хи-квадрат (CMIN), степени свободы (df), индекс сравнительной подгонки (CFI), скорректированный индекс добротности подгонки (AGFI), индекс добротности подгонки (GFI), среднеквадратичная ошибка аппроксимации (RMSEA)

лено, что у молодых людей наиболее явно выражены ценности самопреодоления и открытости изменениям, что согласуется с данными, полученными в исследовании Н.В. Мураценовой, В.В. Гриценко и М.Н. Ефременковой [15]. Кроме того, высокую значимость демонстрируют ценности безопасности и репутации. Эти данные свидетельствуют в пользу готовности молодых людей к изменениям, но без риска, при определенной безопасности (как на уровне личности, так и общества в целом), и в то же время весомую значимость имеют ценности преодоления собственных интересов ради других. Казалось бы, высокая значимость интересов группы соответствует особенностям юношеской субкультуры, но наличие корреляции с возрастом ($r=0,173$;

$p<0,01$) свидетельствует о более глубоком включении этой категории ценностей с течением времени в жизнь молодых людей. Между тем с возрастом также коррелируют и наименее значимые ценности самоутверждения ($r=-0,118$; $p<0,05$) и сохранения ($r=0,244$; $p<0,01$). Это свидетельствует в пользу того, что для более молодой части выборки значимы ценности самоутверждения, а значимость ценностей сохранения нарастает с возрастом. Поэтому нельзя согласиться с выводом о «либерализации» ценностей студентов в ущерб традиционным ценностям, сделанным в работе А.Н. Котляревич (2023) [10]. Очевиден сдвиг ценностей сохранения и преодоления и на более поздние этапы социализации. Вместе с тем тренд на ценности открытости

изменениям весьма выражен в молодежной выборке в провинции [20].

Значимость ценностей, представляющих для молодежи важную (направляющую) область самореализации, является фактором адаптации [5] и субъективного благополучия, включая удовлетворенность базовых потребностей в автономии, компетентности и связанности с другими [23]. Однако разные ценности имеют разные эффекты по отношению к удовлетворенности базовых потребностей и академической адаптации.

В соответствии с теорией самодетерминации потребность в автономии характеризуется стремлением к самостоятельности, к действиям в соответствии со своими выборами и своей личностью в целом. В результате регрессионного анализа нами установлена прямая связь ценности самостоятельности в действиях (открытость изменениям), имеющей наибольшую силу детерминации, и поддержки традиций, общественной безопасности, к также обратная связь ценности межличностного конформизма с удовлетворенностью этой потребности. Иначе говоря, удовлетворенность потребности в автономии студентов обусловлена значимостью ценностей, относящихся по преимуществу к двум противоположным осям ценностного круга (по Ш. Шварцу).

Данные регрессионного анализа свидетельствуют о сложности ценностной детерминации удовлетворенности потребности в компетентности, поскольку охватывают ценности из весьма разных областей — и самопреодоления, и сохранения, и самоутверждения. Удовлетворенность потребности в эффективности решения возникающих перед студентом проблем связана с ценностью преданности группе, которая, очевидно, воспринимается прежде всего как группа поддержки. При этом ценность конформности межличностной, скорее, препятствует этому. Другими словами, только значимость «своей» группы, но не вообще человеколюбие (избегание причинения вреда другим людям) связана с удовлетворенностью этой потребности. Кроме того, имеется связь ценности традиций (положительно) и власти над ресурсами (отрицательно), также относящихся к противоположным полюсам

(по Ш. Шварцу). С одной стороны, это свидетельствует о том, что психологическому благополучию молодых людей препятствует нацеленность на влияние посредством контроля над ресурсами — материальными или социальными и способствует приверженность традиционным ценностям. В свете результатов исследований А.Л. Темницкого (2022) [19], в соответствии с которыми благополучие связано больше с деятельностной стороной самоутверждения, с трудовой активностью, отдачей, такая связь не кажется случайной: молодые люди в решении своих проблем не опираются на контроль, но в большей степени — на поддержку группы и следование традициям. С другой стороны, эта потребность связана с преданностью группе, но не конформностью устанавливаемым правилам в группе, что, скорее, отражает неоднозначную культурную ориентацию на индивидуализм-коллективизм в российском обществе [29].

Наконец, удовлетворенность потребности в связанности с другими также связана с ценностью в преданности группе, самостоятельности в действиях и стремлением к удовольствиям. При этом препятствуют удовлетворению этой потребности ценности власти над другими и признание незначительности отдельной личности в жизни (скромность, которая, очевидно, не приветствуется в групповых отношениях).

Как можно заметить из представленных результатов, во всех трех случаях неизменными предикторами удовлетворения базовых психологических потребностей выступают ценности самостоятельности в действиях и традиций. Казалось бы, будучи ценностями противоположной направленности, они должны были бы конкурировать, но не в данном случае. Очевидно, для удовлетворенности психологических потребностей молодых людей важными (при стремлении к самостоятельности) остаются культурные, семейные и религиозные традиции. Такая совместная предикция удовлетворенности потребностей нам не кажется случайной, поскольку свобода действий, являясь одной из наиболее значимых ценностей, не конкурирует с ценностями традиций, а допол-

няется ими. Полученные данные частично согласуются с результатами исследований, в которых было установлено, что у современной студенческой молодежи значимость ценностей, обеспечивающих стабильность общества, безопасности, отсутствия хаоса (традиционные ценности), сопряжена со значимостью развития, расширения возможностей, самореализации, преобразований (ценности открытости) [2].

В результате моделирования структурными уравнениями получена эмпирически подтвержденная модель. Из этой модели видно, что ценности открытости и сохранения, относящиеся к двум противоположным полюсам ценностного круга, являются определяющими для удовлетворенности базовых потребностей. Такое положение вовсе не случайно, поскольку реализация в жизни стремлений к новизне, самостоятельности, переменам, столь выраженным в студенческой юности [7], и традиционным ценностям — ценностям безопасности, следования нормам и традициям — способна создавать весомую область психологического благополучия личности. Однако эти ценности играют пусть и незначительную, но противоположную роль в формировании академической адаптации, которая, очевидно, более чувствительна к ценностям сохранения и следованию определенному шаблону. Эти данные частично согласуются с результатами исследований, в которых установлено, что высокую степень адаптации среди всего прочего демонстрируют студенты, характеризующиеся принятием норм, ценностей, требований, сложившихся в вузе и учебной группе [4].

Теоретическим объяснительным началом этих эмпирических результатов могут служить принцип анизотропности [16] и принцип диахронии [21], в соответствии с которыми динамическое равновесие в системе личности обеспечивается разнородностью и разновекторностью изменений, происходящих на разных уровнях ее составляющих.

Заключение

Ценности являются регуляторами поведения человека. Их анализ важен с точ-

ки зрения определения целей, благодаря которым он реализует себя в том или ином направлении. Из результатов проведенного исследования следует, что социальная активность, в основе которой находятся соответствующие ценности, способствует достижению удовлетворенности базовых потребностей. На психологическом уровне это значит, что стремление к значимым целям в повседневной жизни студентов является основанием их удовлетворенности, на социально-психологическом уровне — что определенные ценности оказываются ведущими для реализации активности вне контекста их выраженности. Очевидно, именно те ценности, которые нами установлены с помощью регрессионного анализа, и являются соответствующими нормам и установкам, усвоенным в процессе социализации личности, как обеспечивающие комфортное существование. Несмотря на декларирование в среднем низкой значимости ценностей традиции, они выступают непреложным предиктором удовлетворенности базовых потребностей студентов, что свидетельствует о реальном их месте в регуляции социальной активности и поведения. Кроме того, на наш взгляд, это свидетельствует и об адекватности поведения соответствующим нормам, усвоенным в процессе социализации индивида. Еще один вывод заключается в том, что удовлетворение базовых потребностей связано с гетерогенностью ценностной детерминации. Очевидно, что для каждой потребности существует свой набор разнокачественных ценностей, изменения которых, несмотря на включенность в одни сферы, обеспечивает активность, благодаря которой удовлетворяется та или иная потребность.

В результате моделирования структурными уравнениями (модель путей) установлены определяющие академическую адаптацию эффекты удовлетворенности психологических потребностей в компетентности и автономии, направленные связи ценностей к академической адаптации (прямая от ценностей сохранения и обратная от ценностей открытости) с незначительным эффектом и модерационный эффект удовлетворенности

потребности в автономии и компетенции прямой связи ценностей и академической адаптации. Из полученных результатов нельзя говорить о прямой каузальной связи ценностей и академической адаптации. Однако роль отдельных ценностей (открытости и сохранения) в вариациях академической адаптации более существенна, нежели других (самопреодоления и самоутверждения).

Практический вывод из полученных результатов заключается в том, что психологическое благополучие студентов может быть поддержано через включение в такие формы социальной активности, которые позволяют реализовать ценности открытости изменению и преданности группе, но в рамках традиционной морали и следования традиционным установкам. Однако следует также учесть, что социальная активность, организованная по принципам формальных обязательств и «следования курсу», скорее ее фрустрирует.

Ограничения исследования. Данное исследование направлено на установление

связей и их направленностей и тестирует предполагаемые эффекты ценностей на удовлетворенность базовых потребностей и академическую адаптацию студентов. Поэтому в последующих исследованиях необходимо обратить внимание на установление не только особенностей ценностных ориентаций студентов с различным уровнем адаптации, но и на степень исполненности ценностей в процессе обучения как основы психологического благополучия и академической адаптации. В данном исследовании установлено, что удовлетворенность потребности в автономии и компетентности более значима, чем удовлетворенность потребности в связанности с другими в их направленной связи с академической адаптацией, что также требует дополнительных исследований в отношении социально-психологической детерминации адаптации студентов. Наконец, необходимо уточнить, не является ли удовлетворенность психологических потребностей медиатором связи ценностей и академической адаптации.

Литература

1. Белобрыкина О.А., Лидин К.Л. Динамика ценностных дескрипторов в юношеском возрасте // Социальная и экономическая психология. 2021. Том 6. № 3(23). С. 123—148.
2. Буравлева Н.А., Атаманова И.В. Психологические характеристики деятельности, традиционные ценности и ценности безопасности вузовской молодежи в контексте инновативности // Сибирский психологический журнал. 2022. № 84. С. 48—68. DOI:10.17223/17267080/84/3
3. Волобуев Я.В. Критический анализ теории базовых индивидуальных ценностей Ш. Шварца // Вестник Московского университета. Сер. 7. Философия. 2021. № 2. С. 97—112.
4. Гнатъшина Е.А., Уварина Н.В., Савченков А.В. Характеристика адаптационных процессов в вузе в условиях социо-культурной динамики: сравнительный анализ адаптационных процессов иностранных и отечественных студентов вуза // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». 2018. Том 10. № 2. С. 34—43.
5. Голянич В.М., Бондарук А.Ф., Ходаковская О.В. Ценностно-интенциональные механизмы и стратегии социально-психологической адаптации юшей к условиям военно-образовательной среды // Социальная психология и общество. 2023. Том 14. № 2. С. 169—192. DOI:10.17759/sps.2023140211
6. Журавлев А.Л., Нестик Т.А. Социально-психологические последствия внедрения новых технологий: перспективные направления исследования // Психологический журнал. 2019. Том 40. № 5. С. 35—47.
7. Ильинский И.М., Луков В.А. Московские студенты: трансформации ценностных ориентаций // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Социология. 2020. Том 20. № 1. С. 50—63. DOI:10.22363/2313-2272-2020-20-1-50-63
8. Инглхарт Р., Вельцель К. Модернизация, культурные изменения и демократия: последовательность человеческого развития. М.: Новое издательство, 2011. 464 с.
9. Кисельникова Н.В. Методологические проблемы измерения ценностей и ценностно-ориентированного поведения человека // Социальная психология и общество. 2021. Том 12. № 4. С. 20—33. DOI:10.17759/sps.2021120402
10. Котляревич А.Н. Ценности современной российской молодежи: неолиберальный тренд // Культура и безопасность. 2023. № 1. С. 5—15.
11. Линч М. Базовые потребности и субъективное благополучие с точки зрения теории самодетерминации // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2004. Том 1. № 3. С. 137—142.
12. Лукьянченко Н.В., Довыденко Л.В., Аликин И.А. Ценности успеха в представлении студенческой молодежи поколения Z // Социальная психология

- и общество. 2019. Том 10. № 2. С. 82—94. DOI:10.17759/sps.2019100207
13. Лункина М.В. Основания самоуважения подростков и удовлетворенность базовых потребностей как источники психологического благополучия // Вестник Московского университета. Сер. 145. Психология. 2019. № 1. С. 214—227. DOI:10.11621/vsp.2019.01.214
14. Матвеева Л.В., Аникеева Т.Я., Мочалова Ю.В., Степанова О.Б. Образ России в сознании российской молодежи: особенности ценностно-смыслового кода культурных представлений // Психологический журнал. 2021. Том 42. № 6. С. 99—110.
15. Муращенкова Н.В., Гриценко В.В., Ефременкова М.Н. Связь ценностей и планируемого эмиграционного поведения у студенческой молодежи трех стран. Часть 1. Введение в проблему // Психологический журнал. 2023. Том 44. № 3. С. 49—60.
16. Панов В.И. Стратегия устойчивого развития и экологическая психология (вместо предисловия) // Экопсихологические исследования-5. Пермь: Изд-во Пермский государственный национальный исследовательский университет, 2018. С. 3—13.
17. Пуляева В.Н., Неврюев А.Н. Взаимосвязь базовых психологических потребностей, академической мотивации и отчуждения от учебы обучающихся в системе высшего образования // Психологическая наука и образование. 2020. Том 25. № 2. С. 19—32. DOI:10.17759/pse.2020250202
18. Реутов Е.В. Самореализация в молодежной среде: ценность и потенциал // Научный результаты в социальной работе. 2023. Том 2. № 1. С. 46—52.
19. Темницкий А.Л. Роль ценностей самоутверждения в достижении благополучия у российских работников // Социологический журнал. 2022. Том 28. № 1. С. 61—79. DOI:10.19181/socjour.2022.28.1.8838
20. Труханов В.А. Ценностные ориентации молодежи и региональная безопасность // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Социология. Политология. 2023. Том 23. № 2. С. 180—189. DOI:10.18500/1818-9601-2023-23-2-180-189, EDN: ANDZCU
21. Шаминонов Р.М. Принцип диахронии в исследованиях социализации личности // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2013. Том 13. № 1. С. 79—84.
22. Шварц Ш., Бутенко Т.П., Седова Д.С., Липатова А.С. Уточненная теория базовых индивидуальных ценностей: применение в России // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2012. Том 9. № 1. С. 43—70.
23. Deci E.L., Ryan R.M. The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the selfdetermination of behavior // Psychological Inquiry. 2000. Vol. 11. P. 227—268. DOI:10.1207/S15327965PLI1104_01
24. Ryan R.M., Deci E.L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being // American Psychologist. 2000. Vol. 55. P. 68—78. DOI:10.1037//0003-066X.55.1.68
25. Johnston M.M., Finney S.J. Measuring basic needs satisfaction: Evaluating previous research and conducting new psychometric evaluations of the Basic Needs Satisfaction in General Scale // Contemporary Educational Psychology. 2010. Vol. 35. P. 280—290. DOI: 10.1016/j.cedpsych.2010.04.003.
26. Lataster J., Reijnders J., Janssens M., Simons M., Peeters S., Jacobs N. Basic Psychological Need Satisfaction and Well-Being Across Age: A Cross-Sectional General Population Study among 1709 Dutch Speaking Adults // J Happiness Stud. 2022. Vol. 23. P. 2259—2290. DOI: 10.1007/s10902-021-00482-2
27. Russo C., Barni D., Zagrean I., Danioni F. Value Consistency across Relational Roles and Basic Psychological Needs Satisfaction: The Mediating Role of Self-Concept Clarity // Soc. Sci. 2021. Vol. 10. P. 291. DOI:10.3390/socsci10080291
28. Schwartz S.H., Bardi A. Value hierarchies across cultures: taking a similarities perspective // Journal of Cross-Cultural Psychology. 2001. Vol. 32. № 3. P. 268—290. DOI:10.1177/0022022101032003002
29. Shamionov R.M., Sultaniyazova N.J., Bolshakova A.S. Positive and Negative Affects and Cultural Attitudes among Representatives of the Host Population and Second-Generation Migrants in Russia and Kazakhstan // Social Sciences. 2022. Vol. 11. P. 473. DOI:10.3390/socsci11100473
30. Shamionov R.M., Grigoryeva M.V., Grinina E.S., Sozonnik A.V. Characteristics of Academic Adaptation and Subjective Well-Being in University Students with Chronic Diseases // Eur. J. Investig. Health Psychol. Educ. 2020. Vol. 10. P. 816—831. DOI:10.3390/ejihpe10030059
31. Taormina R.J., Shamionov R.M. A New Measure of Traditional Values Across Cultures: China and Russia Compared // Psychological Thought. 2016. Vol. 9(2). P. 197—221. DOI: 10.5964/psyct.v9i2.202
- and economic psychology, 2021. Vol 6, no. 3(23), pp.123—148.
2. Buravleva N.A., Atamanova I.V. Psihologicheskie karakteristiki dejatel'nosti, tradicionnye cennosti i cennosti bezopasnosti vuzovskoj molodezhi v

References

1. Belobrykina O.A., Lidin K.L. Dinamika cennostnyh deskriptorov v junosheskom vozraste [Dynamics of value descriptors in adolescence]. *Social'naja i jekonomicheskaja psihologija = Social*

- kontekste innovativnosti [Psychological characteristics of activity, traditional values and safety values of university youth in the context of innovativeness]. *Sibirskij psihologicheskij zhurnal = Siberian Psychological Journal*, 2022, no. 84, pp. 48—68. DOI:10.17223/17267080/84/3
3. Volobuev Ja.V. Kriticheskij analiz teorii bazovyh individual'nyh cennostej Sh. Shvarca [Critical analysis of the theory of basic individual values S. Schwartz]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 7. Filosofija [Bulletin of the Moscow University. Ser. 7. Philosophy]*, 2021, no. 2, pp. 97—112.
4. Gnatyshina E.A., Uvarina N.V., Savchenkov A.V. Charakteristika adaptacionnyh processov v vuze v uslovijah socio-kul'turnoj dinamiki: sravnitel'nyj analiz adaptacionnyh processov inostrannyh i otechestvennyh studentov vuza [Characteristics of adaptation processes in higher education institutions in conditions of socio-cultural dynamics: comparative analysis of adaptation processes of foreign and domestic university students]. *Vestnik JuUrGU. Serija «Obrazovanie. Pedagogicheskie nauki» [Bulletin of SUSU. The series "Education. Pedagogical sciences"]*, 2018. Vol. 10, no. 2, pp. 34—43.
5. Goljanich V.M., Bondaruk A.F., Hodakovskaja O.V. Cennostno-intencional'nye mehanizmy i strategii social'no-psihologicheskoy adaptacii junoshej k uslovijam voenno-obrazovatel'noj sredy [Value-intentional mechanisms and strategies of socio-psychological adaptation of young men to the conditions of the military educational environment]. *Social'naja psihologija i obshhestvo = Social psychology and society*, 2023. Vol. 14, no. 2, pp. 169—192. DOI:10.17759/sps.2023140211
6. Zhuravlev A.L., Nestik T.A. Social'no-psihologicheskie posledstviya vnedrenija novyh tehnologij: perspektivnye napravlenija issledovanija [Socio-psychological consequences of the introduction of new technologies: promising research directions]. *Psihologicheskij zhurnal [Psychological Journal]*, 2019. Vol. 40, no. 5, pp. 35—47.
7. Ilyinsky I.M., Lukov V.A. Moskovskie studenty: transformacii cennostnyh orientacij [Moscow students: Changes in value orientations]. *RUDN Journal of Sociology*, 2020. Vol. 20, no. 1, pp. 50—63. DOI:10.22363/2313-2272-2020-20-1-50-63
8. Inglhart R., Vel'cel' K. Modernizacija, kul'turnye izmenenija i demokratija: posledovatel'nost' chelovecheskogo razvitiija [Modernization, cultural changes and democracy: the sequence of human development]. Moscow: New Publishing House, 2011. 464 p.
9. Kisel'nikova N.V. Metodologicheskie problemy izmerenija cennostej i cennostno-orientirovannogo povedenija cheloveka [Methodological problems of measuring values and value-oriented human behavior]. *Social'naja psihologija i obshhestvo = Social psychology and society*, 2021. Vol. 12, no. 4, pp. 20—33. DOI: 10.17759/sps.2021120402
10. Kotljarevich A.N. Cennosti sovremennoj rossijskoj molodezhi: neoliberal'nyj trend [Values of modern Russian youth: neoliberal trend]. *Kultura i bezopasnost' [Culture and Security]*, 2023, no. 1, pp. 5—15.
11. Linch M. Bazovye potrebnosti i sub#ektivnoe blagopoluchie s točki zrenija teorii samodeterminacii [Basic needs and subjective well-being from the point of view of the theory of self-determination]. *Psihologija. Zhurnal Vysšej shkoly jekonomiki = Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 2004. Vol. 1, no. 3, pp. 137—142.
12. Luk'janchenko N.V., Dovydenko L.V., Alikin I.A. Cennosti uspeha v predstavlenii studencheskoj molodozhi pokolenija Z [The values of success in the representation of the student youth of generation Z]. *Social'naja psihologija i obshhestvo = Social psychology and society*, 2019. Vol. 10, no. 2, pp. 82—94. DOI:10.17759/sps.2019100207
13. Lunkina M.V. Osnovanija samouvazhenija podrostkov i udovletvorennost' bazovyh potrebnostej kak istochniki psihologicheskogo blagopoluchija [The foundations of adolescent self-esteem and satisfaction of basic needs as sources of psychological well-being]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 14. Psihologija [Bulletin of the Moscow University. Ser. 14. Psychology]*, 2019, no. 1, pp. 214—227. DOI:10.11621/vsp.2019.01.214
14. Matveeva L.V., Anikeeva T.Ja., Mochalova Ju.V., Stepanova O.B. Obraz Rossii v soznanii rossijskoj molodezhi: osobennosti cennostno-smyslovogo koda kul'turnykh predstavlenij [The image of Russia in the minds of Russian youth: features of the value-semantic code of cultural representations]. *Psihologicheskij zhurnal [Psychological Journal]*, 2021. Vol. 42, no. 6, pp. 99—110.
15. Murashhenkova N.V., Gricenko V.V., Efremenkova M.N. Svjaz' cennostej i planiruemogo jemigracionnogo povedenija u studencheskoj molodezhi treh stran. Chast' 1. Vvedenie v problemu [Connection of values and planned emigration behavior among students of the three countries. Part 1. Introduction to the problem]. *Psihologicheskij zhurnal [Psychological Journal]*, 2023. Vol. 44, no. 3, pp. 49—60.
16. Panov V.I. Strategija ustojchivogo razvitiija i jekologicheskaja psihologija (vmesto predislovija) [Strategy of sustainable development and environmental psychology (instead of preface)]. *Jekopsihologicheskie issledovanija-5 [Ecopsychological research-5]*. Perm: Publishing House Perm State National Research University, 2018, pp. 3—13.
17. Puljaeva V.N., Nevrujev A.N. Vzaimosvjaz' bazovyh psihologicheskikh potrebnostej, akademicheskoi motivacii i otchuzhdenija ot ucheby obuchajushhijja v sisteme vysshego obrazovanija [Interrelation of basic psychological needs, academic motivation and

- alienation from study of students in the system of higher education]. *Psihologicheskaja nauka i obrazovanie = Psychological science and education*, 2020. Vol. 25, no. 2, pp. 19—32. DOI:10.17759/pse.2020250202
18. Reutov E.V. Samorealizacija v molodezhnoj srede: cennost' i potencial [Self-realization in the youth environment: value and potential]. *Nauchnyj rezultaty v social'noj rabote [Scientific results in social work]*, 2023. Vol. 2, no. 1, pp. 46—52.
19. Temnickij A.L. Rol' cennostej samoutverzhenija v dostizhenii blagopoluchija u rossijskih rabotnikov [The role of self-affirmation values in achieving well-being among Russian workers]. *Sociologicheskij zhurnal = Sociological Journal*, 2022. Vol. 28, no. 1, pp. 61—79. DOI:10.19181/socjour.2022.28.1.8838
20. Truhanov V.A. Cennostnye orientacii molodezhi i regional'naja bezopasnost' [Value orientations of youth and regional security]. *Izvestija Saratovskogo universiteta. Novaja serija. Serija: Sociologija. Politologija [Izvestiya of Saratov University. Series: Sociology. Political science]*, 2023. Vol. 23, no. 2, pp. 180—189. DOI:10.18500/1818-9601-2023-23-2-180-189
21. Shamionov R.M. Princip diahronii v issledovanijah socializacii lichnosti [The principle of diachrony in studies of personality socialization.]. *Izvestija Saratovskogo universiteta. Novaja serija. Serija: Filologija. Psihologija. Pedagogika [Izvestiya of Saratov University. Series: Philology. Psychology. Pedagogy]*, 2013. Vol. 13, no. 1, pp. 79—84.
22. Schwartz S.H., Butenko T.P., Sedova D.S., Lipatova A.S. Utochnennaja teorija bazovyh individual'nyh cennostej: primenenie v Rossii [The refined theory of basic individual values: application in Russia]. *Psihologija. Zhurnal Vysshej shkoly jekonomiki = Psychology. Journal of the Higher School of Economics*, 2012. Vol. 9, no. 1, pp. 43—70.
23. Deci E.L., Ryan R.M. The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the selfdetermination of behavior. *Psychological Inquiry*, 2000, no. 11, pp. 227—268. DOI:10.1207/S15327965PLI1104_01
24. Ryan R.M., Deci E.L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 2000, no. 55, pp. 68—78. DOI:10.1037/0003-066X.55.1.68
25. Johnston M.M., Finney S.J. Measuring basic needs satisfaction: Evaluating previous research and conducting new psychometric evaluations of the Basic Needs Satisfaction in General Scale. *Contemporary Educational Psychology*, 2010. Vol. 35, pp. 280—290. DOI:10.1016/j.cedpsych.2010.04.003.
26. Lataster J., Reijnders J., Janssens M., Simons M., Peeters S., Jacobs N. Basic Psychological Need Satisfaction and Well-Being Across Age: A Cross-Sectional General Population Study among 1709 Dutch Speaking Adults. *Journal of Happiness Study*, 2022, no. 23, pp. 2259—2290. DOI:10.1007/s10902-021-00482-2
27. Russo C., Barni D., Zagrean I., Danioni F. Value Consistency across Relational Roles and Basic Psychological Needs Satisfaction: The Mediating Role of Self-Concept Clarity. *Social Sciences*, 2021. Vol. 10, pp. 291. DOI:10.3390/socsci10080291
28. Schwartz S.H., Bardi A. Value hierarchies across cultures: taking a similarities perspective. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 2001. Vol. 32, no. 3, pp. 268—290. DOI:10.1177/0022022101032003002
29. Shamionov R.M., Sultaniyazova N.J., Bolshakova A.S. Positive and Negative Affects and Cultural Attitudes among Representatives of the Host Population and Second-Generation Migrants in Russia and Kazakhstan. *Social Sciences*, 2022. Vol. 11, pp. 473. DOI:10.3390/socsci11100473
30. Shamionov R.M., Grigoryeva M.V., Grinina E.S., Sozonnik A.V. Characteristics of Academic Adaptation and Subjective Well-Being in University Students with Chronic Diseases. *Eur. J. Investig. Health Psychol. Educ.*, 2020. Vol. 10, pp. 816—831. DOI:10.3390/ejihpe10030059
31. Taormina R.J., Shamionov R.M. A New Measure of Traditional Values Across Cultures: China and Russia Compared. *Psychological Thought*, 2016. Vol. 9, no. 2, pp. 197—221. DOI:10.5964/psycy.v9i2.202

Информация об авторах

Шамионов Раиль Мунирович, зав. кафедрой социальной психологии образования и развития, ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского» (ФГБОУ ВО СГУ имени Н.Г. Чернышевского), г. Саратов, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8358-597X>, e-mail: shamionov@mail.ru

Information about the authors

Rail M. Shamionov, Head of the Department of Social Psychology of Education and Development, Saratov State University (SSU), Saratov, Russia, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8358-597X>, e-mail: shamionov@mail.ru

Получена 31.07.2023

Принята в печать 30.08.2024

Received 31.07.2023

Accepted 30.08.2024