

## СОЦИОЛОГИЯ ЭКОЛОГИИ

DOI: 10.14515/monitoring.2019.4.17

### Правильная ссылка на статью:

Курбанов А. Р., Прохода В. А. Экологическая культура: эмпирическая проекция (отношение россиян к изменению климата) // Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены. 2019. № 4. С. 347—370. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2019.4.17>.

### For citation:

Kurbanov A. R., Prokhoda V. A. (2019) Ecological culture: an empirical projection (attitudes of Russians towards climate change). *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. No. 4. P. 347—370. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2019.4.17>.



### А. Р. Курбанов, В. А. Прохода ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА: ЭМПИРИЧЕСКАЯ ПРОЕКЦИЯ (ОТНОШЕНИЕ РОССИЯН К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА)

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА: ЭМПИРИЧЕСКАЯ ПРОЕКЦИЯ (ОТНОШЕНИЕ РОССИЯН К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА)

ECOLOGICAL CULTURE: AN EMPIRICAL PROJECTION (ATTITUDES OF RUSSIANS TOWARDS CLIMATE CHANGE)

КУРБАНОВ Артемий Рустямович — кандидат политических наук, доцент кафедры философии образования философского факультета, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия  
E-MAIL: [ark112@yandex.ru](mailto:ark112@yandex.ru)  
<http://orcid.org/0000-0002-1155-2586>

Artemiy R. KURBANOV<sup>1</sup> — Cand. Sci. (Polit), Assistant Professor, Chair of Philosophy of Education, Department of Philosophy  
E-MAIL: [ark112@yandex.ru](mailto:ark112@yandex.ru)  
<http://orcid.org/0000-0002-1155-2586>

<sup>1</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

*ПРОХОДА Владимир Анатольевич — кандидат социологических наук, старший научный сотрудник кафедры философии образования философского факультета, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия; доцент департамента социологии, истории и философии, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия*  
E-MAIL: [prohoda@bk.ru](mailto:prohoda@bk.ru)  
<http://orcid.org/0000-0001-7508-960X>

*Vladimir A. PROKHODA<sup>1,2</sup> — Cand. Sci. (Soc.), Senior Research Fellow, Chair of Philosophy of Education, Department of Philosophy; Assistant Professor, Department of Sociology, History and Philosophy*  
E-MAIL: [prohoda@bk.ru](mailto:prohoda@bk.ru)  
<http://orcid.org/0000-0001-7508-960X>

**Аннотация.** Рассматривается возможность операционализации концепта экологической культуры в рамках эмпирических исследований. В качестве объекта изучения выступают социальные аттитюды, определяющие повседневное поведение, одним из оснований которых является информированность о глобальных экологических проблемах. Проанализированы результаты сравнительного социологического исследования, выявлена степень информированности россиян о причинах и последствиях глобального изменения климата. Предлагается методология операционализации концепта экологической культуры, предполагающая его дифференциацию на ценностные компоненты и аттитюды, оказывающие влияние на экологическое поведение. Используется модель экологического поведения, предложенная Н. Рошеном, Ф. Кайзером и С. М. Гайгер, которая позволяет выявить взаимное влияние на него двух факторов — когнитивных способностей (экологических знаний) и мотивационных способностей (отношения к окружающей среде). Экологические знания рассматриваются как переменная, формирующая основу для позитивного отношения к окру-

**Abstract.** The article considers operationalization of the ecological culture concept in empirical research. The study is focused on social attitudes which define everyday behavior and are partly grounded upon the awareness about global environmental issues. The article analyzes the results of a comparative social study and explores the levels of Russians' awareness of the causes and consequences of the global climate change. The authors propose a methodology to operationalize the concept of eco-culture and study the relationship between cognitive abilities (ecological knowledge) and motivational skills (attitudes towards environment) using an ecological behavior model. Ecological knowledge is considered as a variable which provides the basis for positive attitudes towards environment, which, in turn, lead to eco-conscious lifestyle. The authors explore the relationship between the awareness about global climate change, degree of concern, individual norms, in particular, a sense of personal responsibility in combating climate change, and behavior settings. Education is an important tool to raise awareness about environmental issues. However Russian education system is not quite efficient in promoting eco-friendly attitudes. The findings would help develop social technologies aimed at forming an eco-friendly behavior.

<sup>1</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

<sup>2</sup> Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

жающей среде, а оно, в свою очередь, выступает ключевым мотивационным фактором для ведения экологически ответственного образа жизни. Авторы изучают взаимосвязь между такими компонентами экологической культуры, как информированность о глобальных климатических изменениях, степень обеспокоенности этой проблемой, личные нормы, в частности чувство персональной ответственности за помощь в борьбе с изменением климата, а также связанные с ними поведенческие установки. Образование рассматривается как важный инструмент формирования экологической культуры. Отмечается, что российская система образования не способствует в достаточной степени формированию экологически ориентированной личности. Полученные результаты могут быть использованы при разработке социальных технологий, направленных на формирование желаемых характеристик экологической культуры конкретных социумов.

Результаты исследования свидетельствуют о сравнительно невысоком уровне осведомленности россиян о проблеме глобального изменения климата. Проведенный факторный анализ позволил выявить на примере рассматриваемой проблемы основные компоненты экологической культуры, рассчитать интегративный показатель «экологическая культура». На общеевропейском фоне россияне демонстрируют низкий уровень экологической культуры, которую отличают фрагментарность, дистанцированность и противоречивость ее компонентов. Исследование выявило несформированность базовых экологических установок у большинства респондентов. Уровень

The study results point to a relatively low level of awareness about global climate change among Russians compared to Europeans. Most of respondents do not possess basic ecological settings. The level of education in Russia does not define individual's ecological culture. A direct relationship between the level of economic well-being and people's readiness to be involved in environmental activities, typical of European countries, is nonexistent in Russia. Creating a pro-environmental culture in modern Russia requires great changes made by individuals as well as institutions at decision-making levels. Ecological imperative should be a fundamental construct of these changes.

образования в России не становится фактором, определяющим характеристики экологической культуры. В России отсутствует типичная для европейских стран и теоретически обоснованная прямая зависимость между уровнем экономического благосостояния и готовностью граждан включаться в решение экологических проблем. Можно сделать вывод, что формирование экологической культуры в современной России предполагает необходимость глубинных изменений на уровне индивидуальных и коллективных картин мира как простых граждан, так и лиц, принимающих решения. Эти изменения должны основываться на включении в систему ценностей экологического императива в качестве ее фундаментального конструкта.

**Ключевые слова:** изменение климата, глобальное потепление, экологическая культура, экологическое образование, экологическое просвещение, экологическое поведение

**Keywords:** climate change, global warming, ecological culture, ecological education, ecological awareness, ecological behavior

## Введение

Концепт экологической культуры является одним из наиболее востребованных в актуальном научном дискурсе. В отечественной литературе встречается множество вариантов трактовки его содержания, исследователи обращают внимание на различные аспекты экологической культуры, среди которых можно выделить ценностно-нормативный (аксиологический) [Мухамедшина, 2012; Ситаров, Пустовойтов, 2015], системный (институциональный) [Ясвин, 1999; Ясвин, 2006; Рыбакова, 2012] и деятельностный, или же поведенческий [Мартыненко, 2011; Товбина, 2006; Сосунова, Марар, 2009]. В работах зарубежных авторов экологическая культура рассматривается преимущественно через наблюдаемое поведение индивидов и сообществ — ecological behavior [Kaiser et al., 2003]. Ценностно-нормативный аспект предполагает описание комплекса ценностных установок в индивидуальном и коллективном сознании, рассмотрение системного аспекта экологической культуры задает представление о системе взаимоотношений между человеческим сообществом и природной средой, получающей выражение в формальных и неформальных институтах; обращение к деятельностному (поведенческому) аспекту позволяет соотнести наблюдаемые модели социального поведения

и/или видов человеческой деятельности с представлениями о ее идеальных характеристиках, которые способствовали бы достижению экологического баланса либо уменьшению «экологического следа» человечества [Wackernagel, Rees, 1996].

Перечисленные аспекты во многом представляют собой грани одного феномена, поскольку ценностные установки в коллективном и индивидуальном сознании обнаруживают себя в повседневной деятельности и функционировании институциональной среды социума. Ряд авторов поднимают вопрос об исследовании функционирования экологической культуры как части общей культуры населения, проявляющейся в различных формах взаимодействия человека с окружающей средой [Зубанова и др., 2017]. В связи с этим представляется перспективной методологическая стратегия, направленная на операционализацию концепта экологической культуры путем выявления его компонентов, доступных для эмпирического изучения, обобщения полученных результатов и уточнения исходных представлений о структуре феномена экологической культуры и функциональных взаимосвязях внутри него.

Обращение к ценностно-нормативному аспекту экологической культуры предполагает рассмотрение совокупности глобальных проблем как вызовов макроуровня, стоящих перед человечеством, которые формируют важную часть информационной среды и получают отражение на уровне аксиологических конструкций локальных сообществ и индивидов. К числу основных механизмов трансляции этой повестки дня относятся средства массовой информации и система образования. Для апробации предложенного подхода представляется перспективным выделить конкретную проблему в общем перечне глобальных проблем, выявить, насколько она находит отражение в общественном сознании, и соотнести получившиеся результаты с иными факторами повседневного поведения.

Среди глобальных проблем одно из центральных мест как по степени информационного освещения, так и по уровню алармистских коннотаций, занимает глобальное изменение климата (глобальное потепление). Вопросы о масштабах распространенности, причинах, последствиях климатических изменений, оптимальных стратегиях адаптации обсуждаются на официальных международных мероприятиях, учитываются при принятии политических решений на надгосударственном уровне, вызывают дискуссии среди специалистов [Владимиров, Чураков, 2014]. Исследователи отмечают, что проблема носит междисциплинарный характер и включает в себя различные составляющие, в том числе геофизическую (дискуссии о причинах климатических изменений и прогнозирование их характера в будущем), экономическую (изменение климата означает ущерб для мировой экономики, который неравномерно распределяется по национальным экономикам), экономико-политическую (необходимость выработки экономических стратегий по сокращению выбросов парниковых газов), политическую (характеристики современной системы международных отношений во многом препятствуют выработке оптимальных экономических решений) [Макаров, 2013].

Изменение климата сказывается непосредственно на природных системах, создает угрозы для глобальной экономики, влияет на благосостояние общества [Stern, 2007; Длуголески, Лафельд, 2006], создает серьезные социальные риски. Для смягчения опасных последствий изменения климата и адаптации к ним предпринимаются различные меры, в том числе направленные на сокращение вы-

бросов парниковых газов<sup>1</sup>. Однако действий на уровне государств недостаточно. Требуется проведение комплекса мероприятий на региональном и муниципальном уровнях, уровне отдельных организаций, а также частных потребителей. Успешная реализация подобных мероприятий возможна только при наличии широкой поддержки населения.

Актуальной задачей в рамках выработки и реализации политики в области климата является, среди прочего, создание «механизмов, обеспечивающих постоянный конструктивный диалог между научным сообществом, органами государственной власти, ответственными за принятие решений, населением и деловыми кругами»<sup>2</sup>. Одной из форм обратной связи в таком диалоге выступают социологические опросы населения. В связи с этим представляется интересным обратиться к результатам масштабного межстранового социологического исследования. Рассмотрение проблемы изменения глобального климата сквозь призму социальных настроений жителей различных стран, включая Россию, позволяет увидеть, воспринимается ли данная проблема как существенная и структурирует ли систему коллективных и индивидуальных ценностей.

Цель исследования — операционализация концепта экологической культуры путем выявления его компонентов, доступных для эмпирического изучения, на примере проблемы глобального изменения климата.

## **Научная разработанность проблемы и методологические основания исследования**

Обращение к научной литературе позволяет зафиксировать определенный дефицит современных исследований, использующих данные сравнительных социологических опросов. В отечественной литературе экологическая культура изучается в основном в теоретическом ключе [Яницкий, 2006], хотя можно обнаружить успешные попытки операционализации концепта экологической культуры [Сосунова, 2005], зачастую имеющие привязку к конкретным регионам России или СНГ [Титаренко, 2011, 2015; Зубанова и др., 2017; Аксенова, 2004; Паслер, 2018].

В зарубежной литературе концепт экологической культуры *sensu stricto* не используется, однако активно изучаются феномены, которые объединяются в рамках этого концепта в русскоязычном научном пространстве, такие как экологическое поведение, экологическое сознание и др. Большинство таких исследований имеют эмпирический характер и опираются на социологические данные. В настоящей работе мы ориентируемся преимущественно на классический подход Ф. Кайзера в интерпретации факторов экологического поведения [Kaiser et al., 1999, 2003; Otto, Kaiser, 2014].

Центральной категорией в зарубежной литературе, во многом симметричной отечественному концепту «экологическая культура», является категория «экологическое поведение». Смысловая нагрузка данной категории может варьироваться,

<sup>1</sup> МГЭИК, 2014: Изменение климата, 2014 г.: Сводный отчет. Вклад рабочих групп I, II и III в Пятый оценочный доклад Межправительственной группы экспертов по изменению климата. МГЭИК, Женева, Швейцария, 2015. 163 с. URL: [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR\\_AR5\\_FINAL\\_full\\_ru.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/SYR_AR5_FINAL_full_ru.pdf) (дата обращения: 27.08.2019).

<sup>2</sup> Распоряжение Президента РФ от 17 декабря 2009 г. № 861-рп «О Климатической доктрине Российской Федерации» // Официальный сетевой ресурс Президента Российской Федерации. 2009. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/30311/page/1> (дата обращения: 08.08.2019).

существуют различные подходы ее интерпретации [Stern, 2000]. В общем смысле данное понятие используется для описания различных форм поведения, направленного на минимизацию негативного воздействия деятельности людей на природу (например, экономия воды, сокращение выбросов выхлопных газов) [Kollmuss, Agyeman, 2002]. Отечественные исследователи делают акцент на тех формах экологического поведения, которые предполагают активное воздействие на органы власти по вопросам, затрагивающим состояние окружающей среды (участие граждан и их объединений в общественных слушаниях по соответствующим инфраструктурным проектам; гражданский протест, информационные кампании, обращение в судебные инстанции). Кроме того, содержание понятия «экологическое поведение» расширяется за счет включения в него деятельности экономических и политических субъектов, например, производственной либо природоохранной.

Повседневное поведение (добровольное ограничение потребления; отказ от потребления тех или иных товаров или услуг по соображениям экологической морали) отечественные исследователи рассматривают только как одну из форм экологического поведения, и не самую значимую с точки зрения конечного эффекта в плане воздействия на окружающую среду [Сосунова, Мамонова, 2011]. Для зарубежных исследователей, наоборот, приоритетно изучение именно повседневного поведения индивидов и мотивационных факторов такого поведения. При этом внимание сосредоточено не только на внешних проявлениях поведенческого акта, но и на мотивах субъекта, совершившего этот акт.

Экологическое поведение может пониматься как сознательная программа, направленная на минимизацию негативного влияния действий субъекта на естественную и искусственную среду (natural and built world) [Kollmuss, Agyeman, 2002] или поведение людей, обусловленное явным намерением защитить окружающую среду [Kaiser, Wilson, 2000]. Самая широкая трактовка переносит акцент на объективные результаты действий людей, и с этой точки зрения экологическим поведением признается любое поведение, воздействующее на окружающую среду, независимо от мотивации субъекта и его принципиальной ориентации по отношению к ней [Steg, Vlek, 2009]. И в первом, и во втором случае экологическое поведение включает различные варианты потребительского поведения, связанного с повседневной жизнедеятельностью (потребление воды или энергии, использование транспорта, питание и одежда, а также цикл «приобретение, использование и утилизация», характерный для всех видов потребительского поведения) [Geiger, Fischer, Schrader, 2018]. Некоторые авторы [Kaiser, Wilson, 2000; Corral-Verdugo, 2006] также обращают внимание на те формы социального поведения, результат которых не поддается прямой количественной оценке (например, обсуждение экологических проблем с друзьями).

В рамках настоящего исследования мы придерживаемся следующего понимания экологического поведения: это совокупность действий, составляющих повседневную жизнь индивидов, прямо связанная с их взаимодействием с искусственной средой и опосредованно — с окружающей средой, причем данная взаимосвязь в большей или меньшей степени осознается самими индивидами, и в этой совокупности получают выражение исходные установки индивидов, отражающие характеристики экологической культуры общества. Тем самым мы стремимся уйти от чрезмерно широкого понимания, элиминирующего мотивационную

составляющую, и не делаем акцент на актах гражданского действия, очевидно не являющихся частью повседневных социальных практик.

Экологическое поведение индивида обычно связывают с его социальными установками. Под социальной установкой понимается «состояние готовности личности к определенному восприятию и оценке социальных явлений, процессов, поведению в ней» [Сушков, 2008: 191]. Широко распространена модель «ценности — убеждения — нормы» (value — belief — norm) [Stern, 2000], постулирующая, что индивидуальный выбор поведения, направленного на защиту окружающей среды, может базироваться на ценностях и моральных нормах. Через понятие ценностей происходит наполнение установки социальным содержанием [Лазаревич, 2018].

С. М. Гайгер с коллегами [Geiger, Dombois, Funke, 2018] на основе подхода Н. Рошен и соавторов [Roczen, Kaiser et al., 2013] предлагает содержательную и относительно простую по структуре модель экологического поведения, позволяющую выявить взаимное влияние на него двух факторов — когнитивных способностей (экологических знаний) и мотивационных способностей (отношения к окружающей среде). Экологические знания рассматриваются как переменная, которая формирует основу для позитивного отношения к окружающей среде, а оно, в свою очередь, выступает ключевым мотивационным фактором для осуществления экологически ответственного образа жизни.

Данная модель позволяет увидеть сравнительное значение двух типов детерминант (когнитивных и мотивационных) для формирования различных моделей экологического поведения и выявить эмпирическую составляющую концепта «экологическая культура».

## Методика исследования

Публикация базируется на вторичном анализе данных восьмой волны межстранового трендового социологического исследования «Европейское социальное исследование» (European Social Survey, ESS), проведенного в 2016 г. В рамках ESS с 2002 г. проводится многолетнее сравнительное изучение установок, взглядов, ценностей и поведения населения европейских стран ([www.europeansocialsurvey.com](http://www.europeansocialsurvey.com)). Социологические опросы проходят каждые два года в трех десятках европейских стран. Россия участвует в ESS с 2006 г. Метод сбора первичной социологической информации — личное интервью (face-to-face) на дому у респондентов. Для вторичного анализа использовались данные по 22 странам<sup>3</sup>.

Опрос проводился среди населения в возрасте 15 лет и старше. В каждой стране было опрошено от 880 (Исландия) до 2852 (Германия) респондентов по национальной репрезентативной случайной выборке. В России опрос провел Институт сравнительных социальных исследований (ЦЕССИ) в октябре 2016 г. — январе 2017 г., размер выборки — 2430 респондентов. На международном уровне проект координируют сотрудники City University London и еще шести европейских научных организаций<sup>4</sup>. При анализе применялись весовые коэффициенты, позволяющие сравнивать страны между собой.

<sup>3</sup> Документация исследования и база данных находится в свободном доступе (<http://www.ess-ru.ru>). Использована БД восьмой волны ESS, SPSS — файл (подписи на русском языке) на основе версии 30.05.18 (edition 2.0).

<sup>4</sup> NSD (Норвегия), GESIS (Германия), The Netherlands Institute for Social Research/SCP (Нидерланды), Universitat Pompeu Fabra (Испания), University of Leuven (Бельгия), University of Ljubljana (Словения).

Установки населения по отношению к изменениям климата определялись с помощью серии вопросов, касающихся степени информированности, личных норм респондентов, их убежденности в эффективности борьбы с изменениями климата. При построении интегративного показателя «экологическая культура» применялся факторный анализ. Выявление связи между переменными потребовало проведения корреляционного анализа по Спирмену.

## Результаты и обсуждение

В изданиях официальных международных организаций констатируется необходимость информирования общественности об изменении климата<sup>5</sup>. Результатом такой деятельности является повышение уровня осведомленности населения о проблеме. Исследование показало, что большинство россиян (78,6%) уверены — климат на Земле меняется. При этом сравнительный анализ позволяет отнести Россию к числу европейских стран с относительно низким уровнем осведомленности населения (см. рис. 1). Степень уверенности россиян в том, что климатические изменения действительно происходят, в целом ниже, чем в других европейских странах.

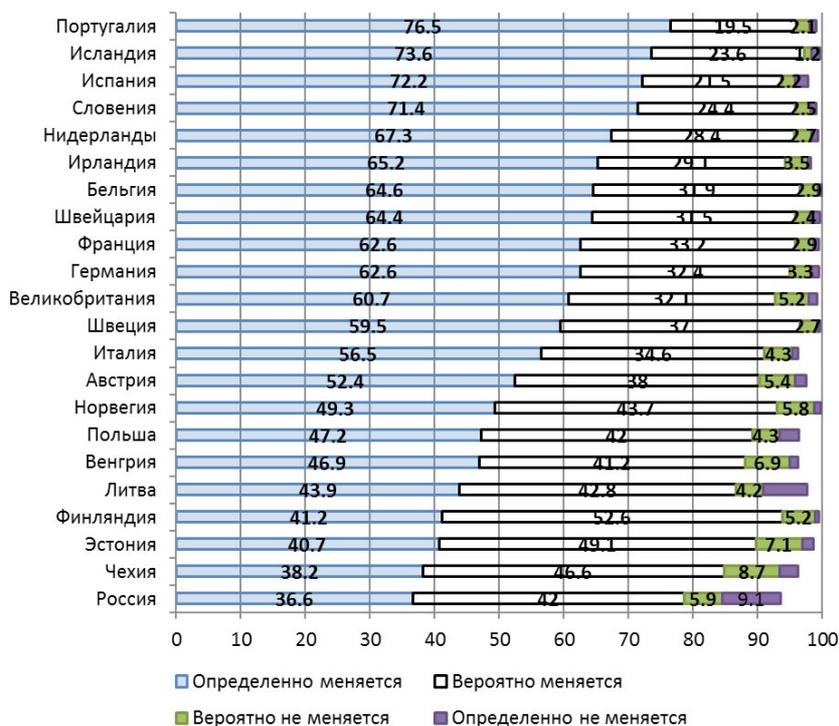


Рис. 1. Распределение ответов на вопрос об изменении климата Земли в течение последних ста лет (% опрошенных в каждой стране)<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Рамочная конвенция ООН об изменении климата. Первые десять лет. 2004. URL: <https://new.wwf.ru/upload/iblock/c4d/10yearsunfccc.pdf> (дата обращения: 08.02.2019).

<sup>6</sup> Для удобства восприятия рисунка не отображается категория ответа «затрудняюсь ответить».

Например, лишь немногим более трети опрошенных россиян твердо убеждены, что в течение последних ста лет климат на Земле меняется в сторону потепления, и это — минимальный показатель среди всех стран-участниц ESS. При этом в России доля респондентов, уверенных, что климат определенно не меняется, больше, чем где-либо в Европе — 9,1%. Для сравнения, например, в Ирландии, Финляндии, Швеции — 0,5%, в Бельгии — 0,6%. Можно предположить, что в современных социально-экономических условиях глобальные изменения климата воспринимаются россиянами как не самая актуальная проблема. В то же время такие данные не лучшим образом характеризуют деятельность российских органов власти и негосударственных организаций в области экологического просвещения и информирования населения.

Респондентам, за исключением ответивших, что климат на Земле определенно не меняется ( $N = 2210$ ), задавались вопросы, направленные на выявление уровня информированности об изменениях климата, их причинах и последствиях, степени личной обеспокоенности, личных обязательств и ожиданий в отношении решения экологической проблемы, поддержки экологической политики.

Проведенный факторный анализ (extraction method — principal component analysis; полная объясненная дисперсия — 51,4%; Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0,802; Bartlett's Test of Sphericity —  $p = 0,000$ ) показал возможность объединения следующих пяти переменных в интегративный показатель (фактор), условно названный «экологическая культура»<sup>7</sup>:

1. «Задумывались ли Вы о проблеме изменения климата до сегодняшнего дня?». От «1» — «совсем нет» до «5» — «очень много» (факторная нагрузка = 0,721).

2. «По Вашему мнению, изменение климата вызвано природными процессами, или человеческой деятельностью, или и тем, и другим?». От «1» — «исключительно природными процессами» до «5» — «исключительно человеческой деятельностью» (0,559).

3. «В какой мере Вы лично чувствуете ответственность за то, чтобы помочь борьбе с изменением климата?». От «0» — «совсем нет» до «10» — «в очень большой мере» (0,566).

4. «Насколько Вы обеспокоены изменением климата?». От «1» — «совсем не обеспокоены» до «5» — «чрезвычайно обеспокоены» (0,772).

5. «Насколько положительным или отрицательным, на Ваш взгляд, будет влияние изменения климата на человечество?». От «0» — «крайне отрицательным» до «10» — «очень положительным» (–0,592).

Рассчитанный показатель отражает ценностные и поведенческие установки респондентов, связанные с проблемой глобального изменения климата и, по сути, предполагает «фокусировку» исследовательской оптики на конкретной проблеме,

<sup>7</sup> Здесь и далее употребление словосочетания «экологическая культура» в кавычках означает обращение к «малому концепту», сконструированному в рамках апробации авторского исследовательского подхода. Понимание экологической культуры через рассмотрение конкретной глобальной проблемы — изменения климата, позволяет, помимо прочего, задать определенную шкалу, которая формирует представление о сравнительном уровне проявления данного феномена, что труднореализуемо при описании «большого концепта» — экологической культуры в целом. Факторный анализ проводился по переменным из тематического блока анкеты, касающегося изменения климата (d21-d32). По результатам анализа выделено три фактора, в настоящей публикации описывается первый фактор — «экологическая культура».

что позволяет четко отразить основные смысловые аспекты концепта «экологическая культура» и придать им операциональное выражение.

Чем выше уровень «экологической культуры», тем чаще респонденты задумываются об изменениях климата, испытывают обеспокоенность по этому вопросу и чувствуют персональную ответственность за помощь в борьбе с изменением климата. Для высокого уровня «экологической культуры» характерны убежденность в детерминированности климатических изменений антропогенными факторами и отрицательная оценка их последствий. Далее европейские страны были ранжированы по среднему значению фактора: чем выше уровень экологической культуры населения страны, тем больше ее ранг.

Расположение стран в соответствии с их рангами в системе координат от минимального до максимального уровня «экологической культуры» представлено на рис. 2.

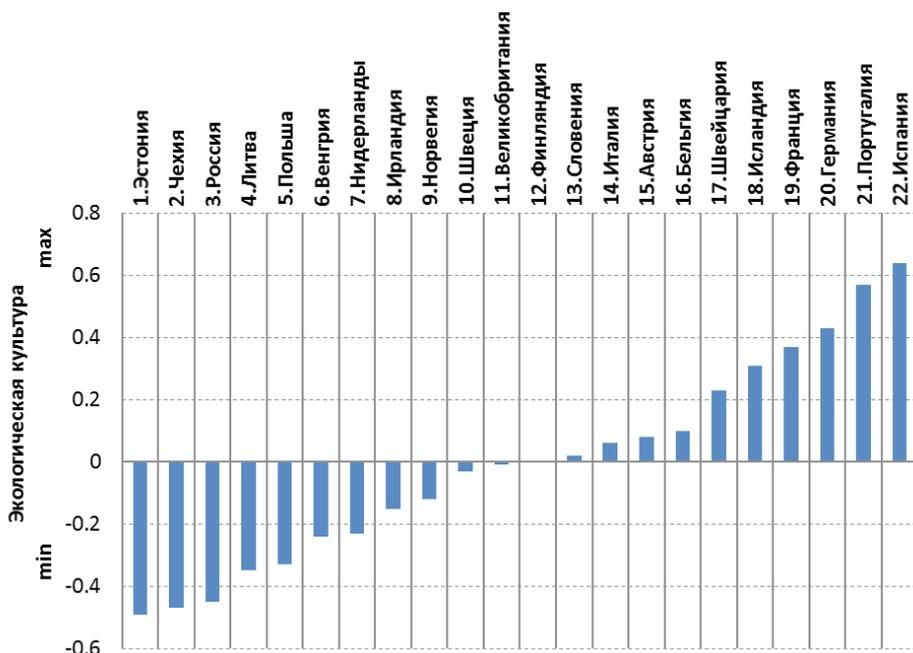


Рис. 2. Экологическая культура жителей России и других европейских стран (ранжирование по среднему значению фактора)

Представленные результаты позволяют констатировать низкий уровень «экологической культуры» россиян (ранг 3) по сравнению с жителями большинства других стран — участниц проекта ESS. Россия оказалась в группе стран-аутсайдеров, состоящей из постсоциалистических государств (ранги 1-6).

Определенный интерес представляет позиционирование отдельных экономических районов России на рассматриваемом континууме. На общем скорее негативном фоне относительно высоким уровнем «экологической культуры»,

сопоставимым с Исландией (ранг 18), выделяются респонденты, проживающие в Восточно-Сибирском экономическом районе. Отметим, что, например, в «Национальном экологическом рейтинге регионов РФ» по итогам осени 2018 г. практически все регионы экономического района входят в число аутсайдеров<sup>8</sup>. Можно предположить, что региональные и локальные экологические проблемы района оказывают влияние на установки населения. Детальное описание ситуации, складывающейся в российских макрорегионах, требует проведения специальных исследований.

Очевидно, что российские макрорегионы и европейские страны не одинаково уязвимы в плане изменения климата, что может сказываться на оценках населения [Martynenko, Vershinina, 2018]. В частности, применительно к европейским странам отмечаются значительные риски для прибрежных территорий и низменных районов [Nicholls, 2007]. Для России изменения климата несут существенные издержки, однако их последствия имеют неоднозначный характер. К числу возможных положительных эффектов можно отнести увеличение площади земель, пригодных для возделывания, смещения сельскохозяйственной зоны на север и появления там новых транспортных маршрутов, к числу потенциальных негативных эффектов — увеличение количества наводнений и лесных пожаров, обострение проблемы водоснабжения на юге страны, неурожаев вследствие экстремальных колебаний погоды и общую повышенную нагрузку на профильные ведомства, а также на весь социально-экономический комплекс, включая дополнительные бюджетные расходы на превентивные и компенсационные мероприятия<sup>9</sup>.

На этом фоне «экологическая культура» в России имеет ряд отличительных особенностей.

1. В стране фиксируется самая слабая корреляционная связь ( $r = -0,222$ ; здесь и везде далее  $p = 0,000$ ) между убежденностью, что климат меняется, и обеспокоенностью такими изменениями. Для сравнения, в Финляндии  $r = -0,466$ , во Франции  $r = -0,410$ , в Австрии  $r = -0,406$  и т. д. В большинстве своем (78,6%) осознавая, что климат на Земле меняется (см. рис. 1), россияне демонстрируют низкую по европейским меркам обеспокоенность происходящим. Высокую степень обеспокоенности (чрезвычайно обеспокоены + очень обеспокоены) демонстрируют лишь 17,7% россиян. Последнее характерно для целого ряда других европейских государств (Ирландия — 18,9%, Литва — 19,3%, Швеция — 20,5% и т. д.), а максимальных значений показатель достигает в Португалии — 52,1%, Испании — 49% и Германии — 41,6%.

2. В России отмечается самая слабая по сравнению с другими европейскими странами корреляционная зависимость между обеспокоенностью изменениями климата ( $r = -0,201$ ) и оценкой их последствий. Для сравнения: Исландия ( $r = -0,489$ ), Германия ( $r = -0,441$ ), Норвегия ( $r = -0,410$ ) и т. д. Отметим, что последствия климатических изменений респонденты из России в целом оценивают

<sup>8</sup> Национальный экологический рейтинг регионов РФ (по итогам осени 2018 г.) [Электронный ресурс] // Общероссийская общественная организация «Зеленый патруль». URL: [http://www.greenpatrol.ru/sites/default/files/pictures/ekologicheskii\\_reyting\\_-\\_osen\\_2018.\\_prilozhenie\\_2\\_1.pdf](http://www.greenpatrol.ru/sites/default/files/pictures/ekologicheskii_reyting_-_osen_2018._prilozhenie_2_1.pdf) (дата обращения: 08.08.2019).

<sup>9</sup> Последствия глобального потепления для России [Электронный ресурс] // Независимая газета. URL: [http://www.ng.ru/ng\\_energy/2015-11-10/11\\_business.html](http://www.ng.ru/ng_energy/2015-11-10/11_business.html) (дата обращения: 27.02.2019).

отрицательно: средний балл — 3,65 (SD = 2,11) однако не столь негативно, как жители большинства других европейских стран. Например, в Испании показатель составил 2,1 балла (SD = 2,02), в Португалии — 2,4 (SD = 2,29), в Исландии — 2,77 (SD = 1,96).

3. Фрагментарность «экологической культуры» россиян, дистанцированность и противоречивость ее компонентов можно проследить на следующем примере. Россия — единственная в Европе страна, где фиксируется положительная корреляционная связь ( $r = 0,111$ ) между персональной ответственностью за помощь в борьбе с изменениями и оценкой их влияния на человечество. Иными словами, имеет место определенный парадокс — чем позитивнее оценка последствий изменений климата, тем большую ответственность за помощь в борьбе декларируют россияне. В большинстве стран — участниц проекта фиксируется обратная корреляционная зависимость, а в трех государствах значимая корреляция отсутствует.

В целом же можно констатировать, что россияне по сравнению с жителями стран-участниц проекта, за исключением Чехии, в существенно меньшей мере чувствуют персональную ответственность за помощь в борьбе с климатическими изменениями (средний балл — 3,95; SD = 2,54). Для сравнения: средний балл во Франции составил 6,92 (SD = 2,23), в Швейцарии — 6,88 (SD = 2,24), в Швеции — 6,5 (SD = 2,24) и т. д.

4. О степени информированности населения страны о климатических изменениях, а также сформированности экологической культуры россиян косвенно позволяет судить процент затруднившихся с ответом на вопросы, касающиеся затронутой проблемы. Например, затруднились ответить о причинах и последствиях изменений климата соответственно 8,8% и 5,4% россиян, и это максимум среди всех стран-участниц проекта ESS. Такие распределения могут свидетельствовать о низком уровне осведомленности россиян.

Можно констатировать, что Россия существенно выделяется на общеевропейском фоне, «экологическая культура» россиян имеет свои особенности, связанные с наличием определенной фрагментарности и противоречивости в установках. Кроме того, в России имеет место противоречие между обилием информации, касающейся изменений климата, и тем, что она недостаточно полно и адекватно воспринимается, в том числе той частью общества, от которой зависит принятие решений в области экологической политики и природопользования [Макарова, Николаева, 2010].

На этом фоне актуализируется необходимость проведения специализированных мероприятий, направленных на формирование экологической культуры россиян. Особая роль отводится институту образования как агенту социализации. Отмечается важность формирования экологического мышления через образовательную практику. Подчеркивается необходимость воспитания ценностных ориентаций и нравственно-идеологических идеалов экологического характера, формирования умений и навыков экологической деятельности [Маркова, 2011].

В таком контексте особый интерес представляет выявление зависимости между уровнем образования респондентов и уровнем «экологической культуры». Для учета национальных различий в национальных системах образования была использована постгармонизация данных в шкалу Международной классификации

образования (ES-ISCED), включающая семь уровней от I — «меньше базового среднего» до V2 — «высший уровень высшего» [Андреевкова, 2014]. Далее рассчитывался коэффициент корреляции между уровнем «экологической культуры» и образованием респондентов.

Оказалось, что в России корреляционная зависимость отсутствует (см. рис. 3), то есть и высокообразованные, и малообразованные россияне демонстрируют по сравнению с населением почти всех европейских стран низкий уровень «экологической культуры». Похожая ситуация складывается только в Литве. В то же время в подавляющем большинстве европейских стран отмечается прямая корреляционная связь — чем выше уровень образования респондентов, тем выше уровень «экологической культуры».

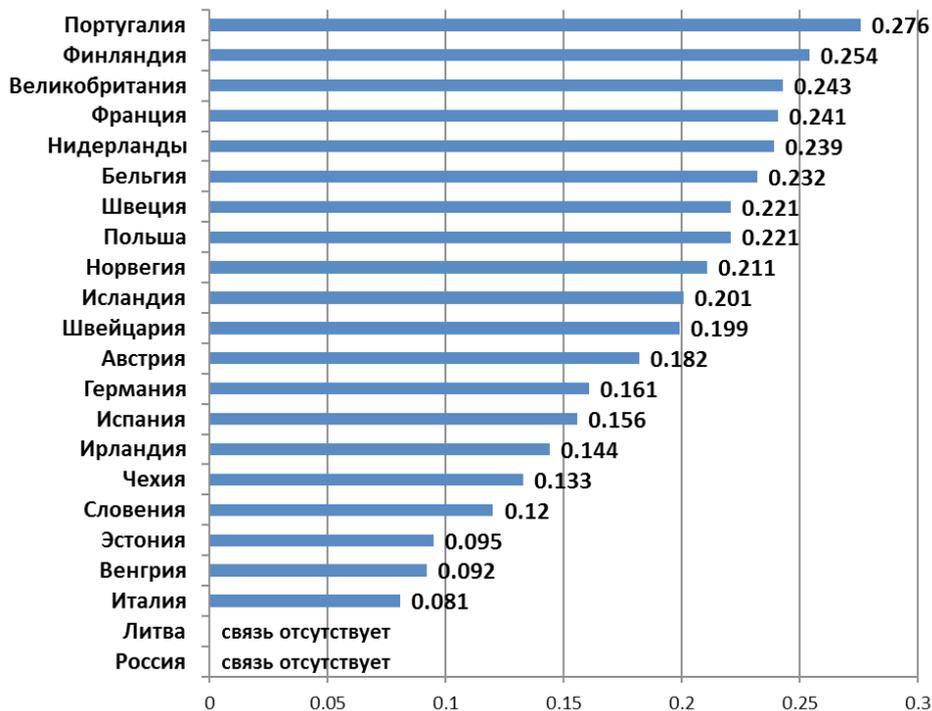


Рис. 3. Корреляционная зависимость между «экологической культурой» и уровнем образования респондентов, значение коэффициента ранговой корреляции Спирмена (от «0» — признаки независимы, до «1» — последовательности рангов полностью совпадают)

Остается констатировать, что российская система образования не способствует в достаточной степени формированию экологически ориентированной личности. Образование фрагментарно и недостаточно эффективно выполняет социальный заказ со стороны российского общества на формирование экологического мышления. Следует отметить, что сам этот заказ до недавнего времени не был четко оформлен. К числу основных трудностей отечественного экологического

образования исследователи относят недооценку его значимости, недостаточную научно-методическую разработанность [Формирование..., 2008], отсутствие методики непрерывного экологического образования. При этом отмечается, что стоит задача даже не образования, а широкого экологического просвещения населения [Макарова, Николаева, 2010]. Сложившаяся система экологического просвещения населения требует совершенствования.

Понятие экологической культуры включено в целевой и содержательный компонент стандартов начального, основного общего и среднего общего образования, однако конкретные механизмы формирования экологических (эколого-правовых) компетенций определяются на уровне соответствующих образовательных учреждений, что может привести к дифференциации результатов освоения образовательных программ в зависимости от образовательной среды региона, города, образовательной организации. Само понятие экологической культуры на уровне образовательных стандартов не концептуализировано, что может приводить к неоднозначной трактовке его содержания и, соответственно, сказываться на выборе средств и методов ее формирования. В связи с этим представляются необходимыми концептуализация на уровне основных документов, определяющих содержание образования, понятия экологической культуры, основных его компонентов (экологическое мышление, экологическое поведение и др.) и специальная разработка механизмов формирования этих компонентов путем реализации основных образовательных программ, а также программ дополнительного образования.

Необходима имплементация экологического образования в виде отдельного направления в работе образовательных учреждений с четким определением результатов, путей их достижений и способов их оценки. Целесообразно закрепление экологических (эколого-правовых) компетенций в карте компетенций на уровне федеральных образовательных стандартов высшего образования. Освоение этих компетенций должно быть связано как собственно с обучением (получением профессиональных знаний и навыков), так и с воспитанием, которому в рамках образовательной политики в целом в последнее время придается все большее значение.

Экологические компетенции должны иметь «сквозной» характер, определяя содержание образования на всех его уровнях. При этом специалисты в области педагогики отмечают, что наиболее благоприятным периодом для формирования основ экологической культуры является младший школьный возраст, поскольку в этот период формируются ключевые характеристики направленности личности [Дмитриева, Ландырева, 2013].

В зарубежных исследованиях потребительского поведения, в частности, энергосберегающего поведения [Gifford, Nilsson, 2014], выдвигаются предположения, что готовность к осознанному поведению, направленному на сохранение окружающей среды, как правило, проявляют люди среднего или высшего среднего класса. Такая же зависимость наблюдается и в макромасштабе: граждане стран с высоким уровнем ВВП в целом более озабочены вопросами заботы об окружающей среде [Franzen, 2003]. Одним из объяснений такой тенденции является предположение о том, что рост доходов влечет за собой повышение требований к состоянию окружающей среды, а повышение ВВП в конечном счете приводит

к возможности концентрации значительных ресурсов для улучшения окружающей среды. С другой стороны, Р. Инглхарт предположил, что увеличение благосостояния приводит к изменениям ценностного горизонта на индивидуальном уровне и уровне социальных групп — в нем начинают преобладать нематериалистические ценности [Инглхарт, 2018]. В духе классической концепции потребностей А. Маслоу [Маслоу, 2016] такое объяснение основывается на предположении, что после снижения актуальности вопросов удовлетворения основных материальных потребностей на первый план выдвигаются потребности, связанные с саморазвитием и благополучием.

В таком контексте интересно рассмотреть связь «экологической культуры» с материальным положением опрошенных. Для его выявления респондентам задавался вопрос, к какой группе принадлежит их семья по общему доходу всех членов семьи в месяц после вычета налогов. Поскольку уровень благосостояния населения европейских стран существенно варьируется, а национальные денежные единицы в ряде случаев различаются, в каждой стране проводился расчет децилей.

Корреляционный анализ показал, что в России уникальная для Европы ситуация: в стране фиксируется обратная корреляционная связь ( $r = -0,120$ ). Это означает, что в целом с увеличением уровня материального благосостояния респондентов уровень их «экологической культуры» снижается. В большинстве европейских стран прямая корреляция. При этом в Австрии, Испании, Италии, Литве, Словении, Чехии статистически значимая зависимость отсутствует.

Похожие результаты ранее уже отмечались нами применительно к энергосберегающему поведению россиян [Прохода, 2018]. Было выявлено, что чем лучше материальное положение россиян, тем реже они демонстрируют энергосберегающее поведение. Можно предположить, что обеспеченные россияне игнорируют экологическое поведение как раз в силу своего устойчивого финансового положения. Действие же других мотивационных факторов (защита окружающей среды, забота об обществе, демонстрация социальной ответственности и др.) выражено у них недостаточно сильно. Иными словами, материальный мотив у обеспеченных россиян выражен слабо, а экологическая культура не сформирована. Последнее подтверждает необходимость выработки механизмов, направленных на формирование у россиян ценностных ориентаций, основанных на экологических приоритетах.

Причиной такого поведения может быть уникальная социокультурная ситуация, сложившаяся в постсоветской России: достижение экономического благосостояния людьми, принадлежащими к поколению, чья социальная активность пришлась на 1990-е — 2000-е годы, рассматривалось как залог освобождения от внешних ограничений или хотя бы снижения их. Экологическое поведение, предполагающее наличие принимаемых индивидом императивов, ограничивающих свободу его действий, априори оставалось за рамками такой жизненной парадигмы. Определенную корректировку может вносить и характерная для российского общества статусная рассогласованность, прежде всего между профессиональным и экономическим статусом россиян.

Экологическое поведение, помимо когнитивного (информационного) мотивационного компонента, подразумевает наличие либо отсутствие социальных прак-

тик, включенность в которые предоставляет возможность реализации установок индивида, направленных на минимизацию ущерба для окружающей среды (либо, наоборот, практик, препятствующих подобной реализации). Хорошим примером здесь является внедрение практик раздельного сбора мусора, утилизации бытовых отходов с учетом последствий для окружающей среды — меры, направленные на расширение подобных практик, могут способствовать активации экологического поведения и, в известной степени, его рутинизации, как это произошло, например, в странах Северной и Центральной Европы.

К числу основных мер по смягчению изменений климата, реализуемых на уровне частных потребителей, относится распространение практик эффективного использования энергетических ресурсов. В России, как и повсеместно в Европе, «экологическая культура» оказалась связана ( $r = 0,331$ ) с представлением о том, что экономное расходование энергии многими людьми в мире будет способствовать уменьшению изменения климата. При этом россияне пессимистичнее населения большинства европейских стран оценивают эффективность такого метода борьбы с климатическими изменениями — средний балл 4,73 ( $SD = 2,37$ ). Ниже показатель только в Эстонии — 4,7 балла ( $SD = 2,37$ ). Для сравнения, в Португалии — 6,51 балла ( $SD = 2,45$ ), в Исландии — 6,25 ( $SD = 2,1$ ), в Швеции — 6,21 ( $SD = 2,11$ ).

Чем выше уровень «экологической культуры», тем больше россияне (впрочем, так же, как и жители других стран, за исключением Польши) убеждены, что ограничение собственного энергопотребления способствует борьбе с изменением климата ( $r = 0,182$ ). Однако роль собственного энергосбережения в борьбе с изменением климата оценивается респондентами из России достаточно скептически, средний балл — 3,8 ( $SD = 2,39$ ). Отметим, что во всех европейских странах показатель не превышает середину шкалы (5 баллов). Например, в Австрии — 4,99 балла ( $SD = 2,63$ ), в Швейцарии — 4,95 ( $SD = 2,63$ ), в Литве — 4,91 ( $SD = 2,57$ ).

Результаты исследования позволяют констатировать, что в России, как и в других европейских странах, «экологическая культура» связана ( $r = 0,165$ ) с поведением, способствующим борьбе с изменениями климата. Для выявления экологического поведения респондентам задавался вопрос о том, как часто в повседневной жизни они делают что-либо для снижения энергопотребления. Чем выше уровень «экологической культуры» россиян, тем чаще они констатируют практики энергосбережения. Однако выявленную корреляционную связь нельзя охарактеризовать как сильную. Российский кейс иллюстрирует характерную ситуацию, неоднократно описанную в теоретических исследованиях. Речь идет о своеобразном ценностно-поведенческом дуализме, при котором наличие набора нормативных представлений и ценностных установок может слабо коррелировать с повседневными практиками: *«Современное массовое сознание отличается двойственностью ценностных установок, для которой характерно признание экологического компонента в числе положительных ориентиров, и, одновременно, нежелание предпринимать какие-либо активные действия, направленные на его достижение»* [Коркия и др., 2017: 62].

## Выводы

Результаты исследования свидетельствуют о сравнительно невысоком уровне осведомленности россиян о проблеме глобального изменения климата.

Проведенный факторный анализ позволил выявить на примере рассматриваемой проблемы основные компоненты экологической культуры, рассчитать интегративный показатель «экологическая культура». Чем выше уровень «экологической культуры», тем чаще респонденты задумываются об изменениях климата, испытывают обеспокоенность по этому вопросу и чувствуют персональную ответственность за помощь в борьбе с изменением климата. Для высокого уровня «экологической культуры» характерны убежденность в детерминированности климатических изменений антропогенными факторами и отрицательная оценка их последствий.

На общеевропейском фоне россияне демонстрируют низкий уровень «экологической культуры». По рассматриваемому показателю Россия находится в группе стран-аутсайдеров, состоящей из постсоциалистических государств. При этом на общем негативном фоне среди россиян относительно высоким уровнем «экологической культуры» выделяются респонденты, проживающие в Восточной Сибири.

Полученные результаты позволяют констатировать фрагментарность экологической культуры россиян, дистанцированность и противоречивость ее компонентов. В стране фиксируется самая слабая корреляционная связь между убежденностью в том, что климат меняется, и обеспокоенностью такими изменениями, а также между обеспокоенностью изменениями климата и оценкой их последствий. Можно утверждать, что в целом обеспокоенность изменением климата не рассматривается россиянами как значимая информация для модификации повседневного поведения.

Исследование выявило несформированность базовых экологических установок у большинства респондентов, что может быть объяснено низким уровнем экологических знаний в целом и проявляется в отсутствии мотивации к повседневному поведению, подчиненному экологическим приоритетам, которые сегодня де-факто отсутствуют в числе аксиологических регуляторов повседневного поведения. Россияне по сравнению с жителями стран — участниц проекта, за исключением Чехии, в существенно меньшей мере чувствуют персональную ответственность за помощь в борьбе с климатическими изменениями и демонстрируют изначально гораздо более пессимистичные настроения в отношении предполагаемой эффективности подобных мероприятий.

Уровень образования в России не становится фактором, определяющим характеристики «экологической культуры» — респонденты с разным уровнем образования продемонстрировали одинаково низкие значения этого показателя, что может расцениваться как тревожный сигнал в части функционирования системы образования в рамках формирования общего уровня знаний и трансляции информации о глобальных проблемах современности. Таким образом, образование в современной России в целом не может рассматриваться как институт, в полной мере выполняющий свою роль в части формирования когнитивного компонента экологической культуры.

Особо следует отметить, что в России отсутствует типичная для европейских стран и теоретически обоснованная прямая зависимость между уровнем экономического благосостояния и готовностью граждан включаться в решение экологических проблем, в том числе путем модификации повседневных потребительских практик. Наблюдаемая в нашей стране зависимость имеет обратный характер:

повышение уровня благосостояния сопровождается снижением интереса к экологической проблематике, она вытесняется за пределы ценностного горизонта как регулятор повседневного поведения.

Можно сделать вывод, что формирование экологической культуры в современной России предполагает необходимость глубинных изменений на уровне индивидуальных и коллективных картин мира как простых граждан, так и лиц, принимающих решения. Эти изменения должны основываться на включении в систему ценностей экологического императива в качестве ее фундаментального конструкта. Формирование экологической культуры напрямую связано с социокультурными изменениями общества в целом, невозможными без эффективной работы института образования, средств массовой информации и иных институтов социализации, четко выраженной политической воли и экономико-правовых изменений.

Таким образом, исследование показало релевантность выбранной методологической стратегии, связанной с операционализацией концепта экологической культуры путем выявления его компонентов, доступных для эмпирического изучения (экологических знаний и установок). Обобщение полученных результатов позволило уточнить исходные представления о структуре феномена экологической культуры и функциональных взаимосвязях внутри него.

### Список литературы (References)

Аксенова О. В. Генезис социально-экологической рефлексии на Западе во второй половине XX века // Социологические исследования (СОЦИС). 2004. № 9. С. 68—76.

Aksionova O. V. (2004) Genesis of social ecological reflection in the West, second half of the XX century. *Sociological Studies*. No. 9. P. 68—76. (In Russ.)

Андреенкова А. В. Сравнительные межстрановые исследования в социальных науках: теория, методология, практика. М. : Новый Хронограф, 2014. 516 с.

Andreenkova A. V. (2014) Comparative Cross-national Surveys in Social Sciences: Theory, Methodology, Practice. Moscow: Novy Khronograph. 516 p. (In Russ.)

Владимиров В. А., Чураков В. И. Стратегия гражданской защиты: проблемы и исследования // Проблема глобального изменения климата как природная опасность. 2014. № 4. Т. 2. С. 506—519.

Vladimirov V. A., Churakov V. I. (2014) Civil protection strategy: problems and research. *The problem of global climate change as a natural hazard*. No. 4. Vol. 2. P. 506—519. (In Russ.)

Длуголески Э., Лафельд С. Изменение климата и финансовый сектор: перспективы деятельности. Allianz Group; WWF, 2006. URL: [https://wwf.ru/upload/iblock/731/cc\\_andfinansial.pdf](https://wwf.ru/upload/iblock/731/cc_andfinansial.pdf) (дата обращения: 27.02.2019).

Dlugolecki A., Lafeld S. (2006) Climate Change — Agenda for Action: The Financial Sector's Perspective. Munich: Allianz Group; WWF. (In Russ.) URL: [https://wwf.ru/upload/iblock/731/cc\\_andfinansial.pdf](https://wwf.ru/upload/iblock/731/cc_andfinansial.pdf) (accessed: 27.02.2019).

Дмитриева Е. А., Ландырева А. С. Методические условия формирования экологической культуры младших школьников в условиях дополнительного образования // Ярославский педагогический вестник. 2013. Том II (Психолого-педагогические науки). № 2. С. 137—142.

Dmitrieva E. A., Landyрева A. S. (2013) Methodical Conditions to Form Ecological Culture of Junior School children in Conditions of Further Education. *Yaroslavl Pedagogical Bulletin*. Vol. II (Psychological and pedagogical sciences). No. 2. P. 137—142.

Зубанова Л. Б., Зыховская Н. Л., Синецкий С. Б., Шуб М. Л. Экологическая культура: эффективность формирования и сценарии воспроизведения в «стресс-регионах» // Социологические исследования. 2017. № 7. С. 134—140.

Zubanova L. B., Zyhovskaya N. L., Sineckij S. B., Shub M. L. (2017) Ecological culture: Efficiency of formation and scenarios of reproduction in «stress-regions». *Sociological Studies*. No. 7. P. 132—140. (In Russ)

Инглхарт Р. Культурная эволюция: как изменяются человеческие мотивации и как это меняет мир. М. : Мысль, 2018. 346 с.

Inglehart R. (2018) *Cultural Evolution: How People's Motivations are Changing and How this is Changing the World*. Moscow: Mysl. 346 pp. (In Russ)

Коркия Э. Д., Курбанов А. Р., Мамедов А. К. Концепт экологической культуры: «пределы роста» или резервы для развития // Экология и промышленность России. 2017. Т. 21. № 6. С. 58—63.

Korkia E. D., Kurbanov A. R., Mamedov A. K. (2017) Concept of ecological culture: «limits of growth» or reserves of development. *Ecology and Industry of Russia*. Vol. 21. No. 6. P. 58—63. (In Russ)

Лазаревич Н. А. Факторы формирования экологического поведения // Труды Белорусского государственного технологического университета. Серия 6. История, философия. 2018. № 1 (209). С. 121—124.

Lazarevich N. A. (2018) Implementation of ecological requirements in social life. *Proceedings of BSTU (Series 6. History. Philosophy)*. No. 1 (209). P. 121—124. (In Russ.)

Макаров В. А. Глобальное изменение климата как вызов мировой экономике и экономической науке // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2013. Т. 17. № 3. С. 512—532.

Makarov I. A. (2013) Global Climate Change as a Challenge to World Economy and Economic Science. *HSE Economic Journal*. Vol. 17. No. 3. P. 512—532. (In Russ.)

Макарова О. В., Николаева О. В. Экологическое мышление и экологическая культура в российском образовании // XIV Царскосельские чтения: Профессиональное образование: социально-культурные аспекты: материалы международной научной конференции, 20—21 апреля 2010 г. Т. 1. СПб. : ЛГУ имени А. С. Пушкина, 2010. С. 81—85.

Makarova O. V., Nikolaeva O. V. (2010) Ecological thinking and ecological culture in Russian education. In: XIV Tsarskoye Selo Readings: Professional Education: Socio-Cultural Aspects: Proceedings of the International Scientific Conference, April 20—21, 2010. Vol. 1. St. Petersburg: Pushkin Leningrad State University. P. 81—85. (In Russ.)

Маркова М. Н. Роль экологического воспитания и образования в формировании экологического мышления // Вестник Поволжского института управления. 2011. № 2 (27). С. 199—203.

Markova M. N. (2011) The Role of Ecological Education and Upbringing in the Ecological Thinking Formation. *The Bulletin of the Volga Region Institute of Administration*. No. 2 (27). P. 199—203. (In Russ.)

Мартыненко А. Г. К вопросу об определении понятия «экологическая культура» // Педагогический журнал. 2011. № 1. С. 20—32.

Martynenko A. G. (2011) On the question of definition of the concept of «ecological culture». *Pedagogical Journal*. No. 1. P. 20—32. (In Russ.)

Маслоу А. Мотивация и личность. СПб. : Питер, 2016. 400 с.

Maslow A. H. (2016) *Motivation and Personality*. St. Petersburg: Piter. 400 p.

Мухамедшина Л. М. О сущности и содержании понятия «экологическая культура» // Начальная школа плюс. До и После. 2012. № 1. С. 83—87.

Muhammedshina L. M. (2012) About essence and the concept maintenance «ecological culture». *Primary school plus. Before and After*. No. 1. P. 83—87. (In Russ.)

Паслер О. В. Социологическое измерение экологического поведения жителей Ставропольского края // Новые контуры социальной реальности: материалы Межрегиональной научно-практической конференции (VI Северо-Кавказские социологические чтения, 14 ноября 2017 года, г. Ставрополь, СКФУ). 2018. С. 48—52.

Pasler O. V. (2018) Sociological dimension of the environmental behavior of residents of Stavropol Krai. In: *New contours of social reality: materials of the Interregional Scientific and Practical Conference (VI North Caucasus Sociological Readings, November 14, 2017, Stavropol, NCFU)*. P. 48—52. (In Russ.)

Прохода В. А. Энергосберегающее поведение населения России и других европейских стран // Энергобезопасность и энергосбережение. 2018. № 3 (81). С. 30—35. <http://www.doi.org/10.18635/2071-2219-2018-3-30-35>.

Prokhoda V. A. (2018) Energy-saving behavior actions in the Russian and European population. *Energy Safety and Energy Economy*. No. 3 (81). P. 30—35. <http://www.doi.org/10.18635/2071-2219-2018-3-30-35>. (In Russ.)

Рыбакова М. В. Социальные экологические практики: состояние и механизмы управления. М. : КДУ, 2012. 318 с.

Rybakova M. V. (2012) *Social environmental practices: state and management mechanisms*. Moscow: KDU. 318 p. (In Russ.)

Ситаров В. А., Пустовойтов В. В. Социальная экология. М. : Юрайт, 2015. 517 с.

Sitarov V. A., Pustovojtov V. V. (2015) *Social ecology*. Moscow: Urait. 517 p. (In Russ.)

Сосунова И. А. Социально-экологическая напряженность: методология и методика оценки // Социологические исследования. 2005. № 7. С. 94—104.

Sosunova I. A. (2005) Social ecological tension: methodology and methods of assessment. *Sociological Studies*. No. 7. P. 94—104. (In Russ.)

Сосунова И. А., Мамонова О. Н. Экологическое поведение граждан и качество жизни в условиях глобализации // *Философия и социальные науки: научный журнал*. 2011. № 3/4. С. 62—66.

Sosunova I. A., Mamonova O. N. (2011) Ecological Behavior of Citizens and Quality of Life under Globalization. *The Journal of Philosophy and Social Sciences*. No. 3/4. P. 62—66. (In Russ.)

Сосунова И. А., Марар О. И. Экологическая культура: понятие, сущность, структура и функции // *ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура*. 2009. № 1 (21). С. 29—40.

Sosunova I. A., Marar O. I. (2009) Ecological culture: definition, essence, structure and functions. «*P.O.I.S.K.*» (*Policy. Social Science. Art. Sociology. Culture*). No. 1(21). P. 29—40. (In Russ.)

Сушков И. Р. Психологические отношения человека в социальной системе. М. : Институт психологии РАН, 2008.

Sushkov I. R. (2008) Psychological Relations of the Person in Social System. Moscow, Publishing House of the Institute of Psychology of the RAS. (In Russ.)

Титаренко Л. Г. Экологический аспект образа жизни: основные ценности и типы поведения // *Социологические исследования*. 2015. № 2. С. 106—112.

Titarenko L. G. (2015) Ecological aspect of way of life: basic values and behavior types. *Sociological Studies*. No. 2. P. 106—112. (In Russ.)

Титаренко Л. Г. Экологический образ жизни минчан // *Социологические исследования*. 2011. № 3. С. 32—37.

Titarenko L. G. (2011) Ecological way of life of Minsk inhabitants. *Sociological Studies*. No. 3. P. 32—37. (In Russ.)

Товбина В. Л. Экологическая культура: понятие и проблемы становления // *Ученые записки Российского государственного гидрометеорологического университета*. 2006. № 2. С. 255—264.

Tovbina V. L. (2006) Ecological culture: concept and problems of formation. *Proceedings of the Russian State Hydrometeorological University. A theoretical research journal*. No. 2. P. 255—264. (In Russ.)

Формирование экологической культуры и развитие молодежного движения / под ред. В. М. Захарова. М. : Акрополь, Центр экологической политики и культуры, Центр экологической политики России, 2008. 340 с.

The formation of ecological culture and development of the youth movement (2008). Ed. by V. M. Zaharov. Moscow: Akropol', Center for Environmental Policy of Russia. 340 p.

Яницкий О. Н. Экологическая парадигма как элемент культуры // *Социологические исследования*. 2006. № 7. С. 83—93.

Yanitskiy O. N. (2005) Russia as an eco-system. *Sociological Studies*. No. 7. P. 84—94. (In Russ.)

Ясвин В. А. История и психология формирования экологической культуры: удобно ли сидится на вершине пирамиды? М. : Наука, 1999. 100 с.

Yasvin V. A. (1999) History and psychology of the formation of ecological culture: is it convenient to sit on the top of the pyramid? Moscow: Nauka. 100 p. (In Russ.)

Ясвин В. А. Формирование экологической культуры не сводится к экологическому образованию // Бюллетень Центра экологической политики России «На пути к устойчивому развитию России». 2006. № 34. С. 7—10.

Yasvin V. A. (2006) The formation of environmental culture is not limited to environmental education. *Bulletin of the Center for Russian Environmental Policy «On the way to sustainable development of Russia»*. No. 34. P. 7—10. (In Russ.)

Corral-Verdugo V. (2006) Contribuciones del análisis de la conducta a la investigación del comportamiento pro-ecológico. [Contributions of behaviorism to the study of proecological behavior]. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*. Vol. 32. No. 2. P. 111—127. <https://doi.org/10.5514/rmac.v32.i2.23270>.

Franzen A. (2003) Environmental attitudes in international comparison: An analysis of the ISSP surveys 1993 and 2000. *Social Science Quarterly*. Vol. 84. No. 2. P. 297—308. <https://doi.org/10.1111/1540-6237.8402005>.

Geiger S. M., Dombois C., Funke J. (2018) The Role of Environmental Knowledge and Attitude: Predictors for Ecological Behavior Across Cultures? An Analysis of Argentinean and German Students. *Umweltpsychologie*. Vol. 22. No. 1. P. 69—87.

Geiger S. M., Fischer D., Schrader U. (2018) Measuring What Matters in Sustainable Consumption: An Integrative Framework for the Selection of Relevant Behaviors. *Sustainable Development*. Vol. 26. No. 1. P. 18—33. <https://doi.org/10.1002/sd.1688>.

Gifford R., Nilsson A. (2014) Personal and social factors that influence pro-environmental concern and behaviour: A review. *International Journal of Psychology*. Vol. 49. No. 3. P. 141—157. <https://doi.org/10.1002/ijop.12034>.

Kaiser F. G., Wilson M. (2000) Assessing People's General Ecological Behavior: A Cross-Cultural Measure. *Journal of Applied Social Psychology*. Vol. 30. No. 5. P. 952—978. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2000.tb02505.x>.

Kaiser F. G., Wölfing S., Fuhrer U. (1999) Environmental attitude and ecological behavior. *Journal of Environmental Psychology*. Vol. 19. No. 1. P. 1—19. <https://doi.org/10.1006/jevps.1998.0107>.

Kaiser F. G.; Doka G.; Hofstetter P., Ranney M. A. (2003) Ecological behavior and its environmental consequences: A life cycle assessment of a self-report measure. *Journal of Environmental Psychology*. Vol. 23. No. 1. P. 11—20. [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(02\)00075-0](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(02)00075-0).

Kollmuss A., Agyeman J. (2002) Mind the gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental Education Research*. Vol. 8. No. 3. P. 239—260. <https://doi.org/10.1080/13504620220145401>.

Martynenko T. S., Vershinina I. A. (2018) Digital economy: The possibility of sustainable development and overcoming social and environmental inequality in Russia. *Espacios*.

Vol. 39. No. 44. URL: <http://www.revistaespacios.com/a18v39n44/18394412.html> (accessed: 27.02.2019).

Nicholls R. J. et al. (2007) Coastal systems and low-lying areas. In: *Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Cambridge: Cambridge University Press, UK, New York, U.S.A. P. 315—356. <https://doi.org/10.2134/jeq2008.0015br>.

Otto S., Kaiser F. G. (2014) Ecological behavior across the lifespan: Why environmentalism increases as people grow older. *Journal of Environmental Psychology*. Vol. 40. P. 331—338. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2014.08.004>.

Roczen N., Kaiser F. G., Bogner F. X., Wilson M. A (2013) Competence Model for Environmental Education. *Environment and Behavior*. Vol. 46. No. 8. P. 972—992. <https://doi.org/10.1177/0013916513492416>.

Steg L., Vlek C. (2009) Encouraging pro-environmental behaviour: An integrative review and research agenda. *Journal of Environmental Psychology*. Vol. 29. No. 3. P. 309—317. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2008.10.004>.

Stern N. (2007) *The Economics of Climate Change. The Stern Review*. Cambridge University Press: Cambridge, United Kingdom. 712 p.

Stern P. C. (2000) Toward a Coherent Theory of Environmentally Significant Behavior. *Journal of Social Issues*. Vol. 56. No. 3. P. 407—424. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>.

Wackernagel M., Rees W. (1996) *Our Ecological Footprint: reducing human impact on the Earth*. Philadelphia, PA: New Society Publishers.