Представление о нравственных дилеммах во взаимодействии природы и общества у современной студенческой молодежи

П. Н. Виноградов¹, П. А. Яркин¹

¹ Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена
191186, Россия, Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, д. 48

Сведения об авторах:

Павел Николаевич Виноградов

e-mail: palvin@mail.ru

SPIN-код РИНЦ: 6143-3151

ResearcherID: E-9964-2017

ORCID: 0000-0003-0012-7813

Пётр Алексеевич Яркин

e-mail: petr.yarkin@gmail.com

SPIN-код РИНЦ: 9242-7352

ResearcherID: D-7094-2017

ORCID: 0000-0001-6722-2474

Финансирование: работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 19-013-00835.

© Авторы (2020).

Опубликовано Российским государственным педагогическим университетом им. А. И. Герцена.

Аннотация. В статье рассматривается проблема готовности студенческой молодежи к существованию в условиях развивающегося экологического кризиса, к восприятию отношений природы и общества как важной нравственной проблемы, определяющей в ближайшие десятилетия стратегию человеческого существования. Предлагается рассматривать экологический фактор как ограничитель непродуктивной активности отдельных людей в условиях ограниченности природных жизненных ресурсов, что должно получить соответствующую нравственную оценку, которая и может стать регулятором экологической экспансии. Цель исследования заключается в выявлении структурных и содержательных характеристик предлагаемых нравственных дилемм. В теоретическом введении дается определение основных используемых понятий: экологическое противоречие, экологическая проблема, нравственная дилемма. Формулируются основные признаки и уровни выраженности каждого рассматриваемого явления. В качестве эмпирического материала выступили письменные ответы респондентов на поставленную исследователями задачу, заключающуюся в формулировании нравственных дилемм, возникающих в социоприродном взаимодействии. Анализ текстов проводился как с использованием экспертной оценки, так и с методами автоматического контент-анализа. Обработка текстов осуществлялась с использованием программной

среды статистического анализа R version 3.6.1 и пакета для количественного анализа текстовых данных Quanteda. Тематическое моделирование проводилось по алгоритмам, предложенным в пакете STM, определялись ключевые слова и степень выраженности каждой из тем в текстах. В результате исследования получена классификация перечня дилемм и уровней их осознания. Установлено, что полученный представителями студенчества в результате социализации опыт позволяет сформулировать широкий спектр проблем, которые имеют экологические, экономические, социальные и психологические основания. В процессе характеристики своего представления о нравственной позиции в решении экологических проблем студенты демонстрируют различающиеся уровни готовности к формулированию нравственных дилемм. Показано, что ведущим психологическим механизмом здесь выступает глубина осознания отношений человек – общество – природа. В качестве этапов такой готовности обозначены констатация противоречия, определение проблемы, видение нравственного ядра дилеммы, Я-включенность в формулирование дилеммы.

Ключевые слова: тематическое моделирование, социально-экологическое противоречие, социально-экологическая проблема, нравственная дилемма, нравственный выбор.

Perception of environment-related moral dilemmas in modern students

P. N. Vinogradov¹, P. A. Yarkin¹

¹ Herzen State Pedagogical University of Russia
48 Moika River Emb., Saint Petersburg 191186, Russia

Authors:

Pavel N. Vinogradov

e-mail: palvin@mail.ru

SPIN: 6143-3151

ResearcherID: E-9964-2017

ORCID: 0000-0003-0012-7813

Petr A. Yarkin

e-mail: petr.yarkin@gmail.com

SPIN: 9242-7352

ResearcherID: D-7094-2017

ORCID: 0000-0001-6722-2474

Funding: this publication was supported by the Russian Foundation for Basic Research, grant no. 19-013-00835.

Copyright:

© The Authors (2020).

Published by Herzen State

Pedagogical University of Russia.

Abstract. This article examines the readiness of young students to live under the conditions of an environmental crisis and to perceive the relationship between nature and society as an important moral problem that will define the strategy of human existence in the coming decades. It is proposed that the ecological factor limits the unproductive activity under conditions of limited vital natural resources. This fact should be appropriately assessed, and thus become a regulator of environmental expansion. The aim of this research is to identify structural and content properties of specific moral dilemmas. The theoretical introduction provides a definition of the main concepts under consideration, such as environmental contradiction, environmental challenge and moral dilemma. Main features and intensity levels of each phenomenon are described. The empirical data includes written answers of the respondents who were asked to describe moral dilemmas that arise in the interface between nature and society and to analyse them. Textual analysis was carried out using both expert judgment and methods of automatic content analysis. Textual processing was carried out using the R version 3.6.1 statistical analysis software and the Quanteda package for quantitative analysis of text data. Topic modelling was carried out by the algorithm from

the STM library; keywords and the topic severity were identified in each text. As a result, dilemmas were classified and the students' level of awareness about them was identified. It was established that the experience gained by students as a result of socialisation enables them to formulate a wide range of environmental, economic, social and psychological problems. When describing their idea of a moral solution to environmental challenges, students demonstrate different levels of readiness to speak about moral dilemmas. It is shown that the leading psychological mechanism here is the depth of awareness about the relationship between individual, society and nature. Describing the contradiction, defining the problem, understanding the dilemma's moral core and self-involvement in the dilemma description are considered as stages of such readiness.

Keywords: topic modelling, environmental dilemma, environmental challenge, moral dilemma, moral choice.

Введение

Природа – общее достояние человечества. Подробный анализ разрушения отношений между Природой и Человечеством проводит известный французский ученый

Жан Дорст, который в своей книге «До того как умрет природа» пишет: «Деятельность великих первооткрывателей начиная с XVI в. характеризуется разрушениями, прогрессирующими в последующие

века, несмотря на благотворное противодействие, наметившееся за последнее столетие... С возникновением настоящего культа техники считается, что отныне она может решить все стоящие перед человеком проблемы без помощи природной среды, удовлетворяющей потребности наших отдаленных предков и приносившей свои дары, которые служили им пищей из поколения в поколение» (Дорст 1967, 3). Давая широкую панораму исторической деятельности человека, Дорст вместе с тем предлагает только научно-биологическую оценку ее результатов, о нравственной оценке задумались другие. О. Леопольд и А. Швейцер в начале 20-30 годов прошлого столетия возвратили научную общественность к необходимости осмысления отношения к природе как морально-нравственной проблеме. В поле этой оценки попадает и проблема разнообразия видового состава различных природных объектов, и природная среда в целом как явление космического масштаба, и отношения между различными группами людей, ограничивающие равнодоступность жизненных ресурсов Планеты для всего человечества. Всплески нравственного сознания человечества, как правило, сопряжены с покаянием, которое происходит после великих потрясений: Мировых войн, климатических катастроф, страха перед переменами космических масштабов! Экологический кризис – воистину явление планетарного масштаба, и осознание его во всей совокупности социально-экологических противоречий, социально-экологических проблем и нравственных дилемм, призывающих на помощь психологию для решения задач нравственного выбора, является важным гуманистическим поступком. В. А. Медведев и А. А. Алдашева (Медведев, Алдашева 2001) в своей книге «Экологическое сознание» справедливо отмечают наличие изначального противоречия в существовании двух сторон отношений между человеком и природой. С одной стороны, природа, являясь источником эволюции и появления человека, порождает его как отдельного

индивида, а затем и самостоятельного субъекта, оказывается в дальнейшем средой его жизнедеятельности. Ее влияние на него до сих пор неоспоримо. Многие исследователи доказывают это в своих работах. С другой стороны, человечество становится существенным экологическим фактором планетарного масштаба и начинает творить свою жизненную среду, внедряясь в «запретные зоны», для которых новые этические нормы еще не выработаны. В настоящее время авторитетными международными организациями провозглашены Ценности устойчивого развития, но доминирующие позиции в них все-таки занимают интересы человека. Конечно, философы считают, что всякое противоречие носит диалектический характер, и существует постоянный переход от периода нарастания противоречий к периоду их снятия, но жизнь конкретного человека, поколения людей носит конкретно-временной характер, и им приходится осознавать сиюминутность своего существования. Принятие позиции, констатирующей противоречивость социоприродного взаимодействия, является важным условием становления экологической этики и формирования этико-экологических норм поведения. Встает задача установления характерных проявлений этапа, на котором находятся эти противоречия. Это может стать задачей актуального психологического исследования. Таким примером стала работа Т. А. Нестика и А. Л. Журавлева «Психология глобальных рисков» (Нестик, Журавлев 2018). Становится ясным, что осознание экологической и психологической необходимостью такого взаимодействия может привести к существенному прорыву в формировании новой этики. Именно в процессе рефлексии этого взаимодействия как процесса равноправного существования двух сторон, как нам кажется, лежит правильный путь. По сути, для того, чтобы избрать верную позицию, нужно говорить не только об экологическом, но о социально-экологическом противоречии, которое следует признать как данность и направить интел-

лектуальные усилия на его разрешение. Пока наука откликнулась на эту задачу созданием своеобразных кентавров: экопсихологии, психозкологии, экосоциологии и социоэкологии, или созданием более узких областей экологического знания, например, экологии человека.

Существенным элементом принятия противоречия является позиция, которую занимает субъект в признании констатируемого противоречия. Предлагаемая концепция Моральных оснований, сформулированная Дж. Хайдом и Дж. Грехемом, позволяет акцентировать систему критериев и способов оценки действий. Значимость такой позиции констатируется в работе О. А. Сычева и коллег: «Свойственная различным этническим и социальным группам разная значимость моральных оснований может приобретать принципиальное значение при столкновении с неоднозначными ситуациями, получающими разные моральные оценки» (Сычев, Беспалов, Прудникова и др. 2016, 87). На это обращают внимание в своем исследовании и П. Н. Виноградов, О. Г. Пархоменко, П. А. Яркин и И. А. Ефимова (Виноградов, Пархоменко, Яркин и др. 2020), характеризуя позиции человека, которые он занимает в социоприродном взаимодействии. Экологическое противоречие существует объективно, но может носить субъективно продуктивный характер, если осознается человеком как социально-экологическая проблема. Как отмечал основатель международного исследовательского центра «Римского клуба», изучающего перспективы человечества перед лицом современных глобальных проблем, А. Печчеи: «Истинная проблема человеческого вида в том, что он оказался неспособным в культурном отношении идти в ногу и приспособиться к тем изменениям, которые сам внес в этот мир» (Печчеи 1985, 42). Сущность экологической проблемы состоит в отчетливо обнаружившемся и углубляющемся противоречии между производительной деятельностью человечества и стабильностью природной среды его обитания.

Психологический механизм принятию противоречий и осознанию проблем излагает В. И. Панов (Панов 2014), предлагая выявить стадийность переходов человека как субъекта познания в человека как субъекта взаимодействия, который постепенно повышает статус познаваемого объекта до уровня субъекта взаимодействия. Вместе с тем важно и то, чтобы эти отношения обрели некий статус в области нравственных отношений и осознавались как проблема нравственная. Этическая дилемма возникает там, где все альтернативные решения являются нежелательными из-за своих негативных моральных последствий. В этом плане человек, перед которым поставлена задача сформулировать дилемму, может избегать оценивания ситуации как противоречивой и избирать одну из позиций, заранее осуждая другую. Возникает своеобразная область «слепых нравственных пятен», которые, вместо продуктивного осознания противоречия как проблемы и поиска ее разрешения переводят его в конфликт. Следовательно, в проведении нашего эмпирического исследования на первое место выдвигается задача поиска сторон противоречий, которые осознаются человеком, и затем идентификация оснований выявления экологических проблем и глубины осознания нравственных дилемм, стоящих перед человечеством, а также области нравственных пятен, которые противоречие переводят в конфликт.

Материалы и методы

Объектом исследования выступили студенты института психологии и института дефектологического образования РГПУ им. А. И. Герцена. Объем выборки – 165 человек. Заданием для испытуемых было сформулировать социально-экологическую дилемму и проанализировать её по определённым параметрам. Студенты получали задание, выполняли его в удобное время и присылали файл с текстом. Таким образом, материалами для анализа выступили тексты, содержащие описание социа-

льно-экологических нравственных дилемм с описанием противоречий, возникающих при взаимодействии природы и общества. Также тексты содержали анализ этих дилемм по заранее заданным вопросам.

В результате было получено 165 текстов, из этих текстов были удалены заголовки, исходные вопросы и другие вспомогательные элементы. Общий объем корпуса текстов составляет 62551 слово. Средняя длина текста – 379,01 слов (стандартное отклонение 164,4). Дальнейшая обработка текстов проводилась полностью автоматически по скриптам, написанным на языке R (среда статистического анализа R version 3.6.1 (R Core Team 2019). Для подготовки текстов и получения частотных таблиц слов использовался пакет *Quanteda* 2.1.1 (Benoit, Watanabe, Wang et al. 2018) Тематическое моделирование проводилось по алгоритмам пакета *stm* (Roberts, Stewart, Tingley 2019).

Тематическое моделирование – это задача одновременной кластеризации документов и слов по одному и тому же множеству кластеров, называемых темами. Сжатое семантическое описание и документа, и слова представляет собой вероятностное распределение на множестве тем (Коршу-

нов, Гомзин 2012). В последние годы всё больший интерес вызывают автоматические средства анализа текстов, и тематическое моделирование является одним из перспективных направлений для описания используемого дискурса и определения индивидуальных характеристик людей (Schoonvelde, Schumacher, Bakker 2019). Тематическая модель позволяет отнести каждый текст к определённой теме и описать тему через используемые в ней слова. При этом кластеризация является «мягкой» и допускает, чтобы текст относился к нескольким темам. В тематическом моделировании нет «правильного» числа тем. Можно задать оптимальное число тем, исходя как из критериев качества самой модели, так и из задач исследования. Для нашего корпуса текстов была выбрана модель, которая содержит 16 тем. Ключевые слова каждой темы представлены в Таблице. Представлены 5 самых вероятных для данной темы слов, а также 5 слов, которые являются не только высокочастотными для темы, но одновременно редкими среди других тем (алгоритм FREX). Для интерпретации содержания тем анализировались тексты, в которых эти темы максимально выражены.

Таблица. Ключевые слова

Номер темы	Ключевые слова (максимальная вероятность)	Ключевые слова (FREX)
Тема 1	житель, завод, дом, территория, лес, квартира, вариант	квартира, сельский, сосед, дом, максим, построить, участок
Тема 2	вода, водоем, предприятие, директор, загрязнение, сооружение, промышленный	сточный, сооружение, водоем, промышленный, очистка, предприятие, сброс
Тема 3	город, житель, власть, завод, мэр, алексей, руководство	мэр, алексей, власть, речка, город, отдых, руководитель
Тема 4	мусор, оставлять, место, житель, свалка, убирать, лес	мусор, свалка, сбор, отдельный, убирать, поселок, оставлять
Тема 5	лес, вырубка, дерево, елка, вырубать, животное, цель	елка, вырубка, срубить, вырубать, лес, предприниматель, незаконный
Тема 6	ребенок, мария, жизнь, женщина, дочь, собака, вариант	мария, мать, дочь, ребенок, женщина, соседка, мама

Таблица (продолжение)

Тема 7	пакет, владелец, экологический, полиэтиленовый, магазин, сумка, продукт	сумка, пакет, полиэтиленовый, продавец, эко, продукт, магазин
Тема 8	брат, мех, михаил, животное, компания, натуральный, застройка	брат, георгий, мех, натуральный, михаил, застройка, предложение
Тема 9	среда, окружающий, отходы, опасный, являться, бытовой, последствие	опасный, бытовой, бутылка, вредный, мусорный, отходы, выбрасывать
Тема 10	компания, оборудование, город, среда, предприятие, вариант, окружающий	оборудование, компания, сотрудник, специальный, старший, коммерческий, покупатель
Тема 11	мир, общество, окружающий, интерес, экологический, среда, производство	кофе, кофейня, крышка, мир, жена, девушка, начальник
Тема 12	общество, экология, экологический, дилемма, страна, проблема, ресурс	топливо, устройство, бензин, страна, гражданин, ездить, машина
Тема 13	рыба, браконьер, вид, общество, животное, цель, браконьерство	рыба, браконьер, браконьерство, птица, охота, ловля, ловить
Тема 14	животное, группа, цель, вид, общество, редкий, житель	группа, редкий, турист, дорога, охотник, животное, пара
Тема 15	среда, использование, окружающий, использовать, пластик, транспорт, пластиковый	пластик, одноразовый, многоразовый, транспорт, посуда, пластика, пластиковый
Тема 16	ресурс, лес, дерево, санаторий, количество, являться, использовать	санаторий, пожар, аллея, костер, н, начальник, уголь

Результаты и обсуждение

Выделенные темы показывают широкий спектр проблем, которые имеют экологические, экономические, социальные и психологические основания.

В процессе характеристики своего представления о нравственной позиции

в решении экологических проблем студенты демонстрируют различающиеся уровни готовности к формулированию нравственных дилемм. На рисунке 1 представлены темы и их доля во всём корпусе.

Распространенность темы во всём корпусе

Рисунок 1. Ранжированный список тем

Первые три места по встречаемости занимают темы, которые имеют условно простое решение: лес не надо вырубать, пластиковой посудой не надо пользоваться, мусор надо собирать отдельно. В большинстве текстов авторы явно указывают, что предпочитают так себя вести. На рисунке 2 представлено облако слов Темы 4. Из списка слов не проявляется явная дилемма, так как все соглашаются, что «не надо мусорить».

Рисунок 2. Тема 4

Вторая группа тем является более сложной и включает не только «бытовые» темы, но и темы функционирования города и производства. На рисунке 3 представлено облако слов, выражающих Тему 10. В эти отношения включаются люди с их интересами и потребностями. В этих текстах чаще встречаются описания ситуаций с неоднозначным выводом, те, который действительно можно назвать дилеммами.

Следующую группу тем составляют Темы 12, 2 и 11. На рисунке 4 показано облако слов по Теме 12. Здесь заметным образом выражены глобальные проблемы общества и экономики во взаимодействии с природой, вопросы энергетического, продовольственного и других кризисов.

Оставшиеся темы проявляются реже. Здесь встречаются тексты, которые не полностью отвечают заданию. Однако в то же время появляются тексты, которые действительно описывают неоднозначные

Рисунок 3. Тема 10

Рисунок 4. Тема 12

ситуации, связанные с действиями конкретных людей. Настоящие проблемные тексты часто включают Я-высказывания.

Выводы

Показано, что ведущим психологическим механизмом готовности студенческой молодежи к восприятию отношений природы и общества как важной нравственной проблемы выступает углубление осознания отношений «человек – общество – природа». В качестве этапов такой готовности обозначены констатация противоречия, определение проблемы, виде-

ние нравственного ядра дилеммы, Я-включенность в формулирование дилеммы. Вместе с тем приходится констатировать, что большинство респондентов в понимании экологических противоречий и проблем останавливаются на ранних стадиях осознания. Чаще всего это констатация противоречий и называние простейших проблем, которые постоянно присутствуют в средствах массовой информации, находящихся на поверхности нашего существования. Наиболее близкими к формули-

рованию полноценных нравственных дилемм оказываются тексты, ориентированные на осознание значения экологической обстановки в контексте материнства и детства, а также условий проживания людей. В качестве направления работы по углублению нравственных оценок экологических противоречий рекомендуется включение в учебный процесс рефлексии межчеловеческих отношений, развивающихся на фоне, или по причине существующих экологических проблем.

Литература

- Виноградов, П. Н., Пархоменко, О. Г., Яркин, П. А., Ефимова, И. А. (2019) Ценности и выбор человеком нравственной позиции при взаимодействии с природными объектами. *Научное мнение*, № 1, с. 57–63. DOI: 10.25807/PBH.22224378.2019.11.57.63
- Дорст, Ж. (1968) *До того как умрет природа*. М.: Прогресс, 415 с.
- Коршунов, А. Гомзин, А. (2012) Тематическое моделирование текстов на естественном языке. *Труды Института Системного Программирования РАН*, т. 23, с. 215–244.
- Медведев, В. Н., Алдашева, А. А. (2001) *Экологическое сознание*. М.: Логос, 384 с.
- Нестик, Т. А., Журавлев, А. Л. (2018) *Психология глобальных рисков*. М.: ИП РАН, 402 с.
- Панов, В. И. (2014) *Экопсихология. Парадигмальный поиск*. СПб.: Нестор История, 296 с.
- Печчеи, А. (1985) *Человеческие качества*. М.: Прогресс, 1985, 312 с.
- Сычев, О. А., Беспалов, А. М., Прудникова, М. М., Власов, М. С. (2016) Особенности моральных оснований у монгольских, немецких и российских подростков. *Культурно-историческая психология*, т. 12, № 1, с. 85–96. DOI: 10.17759/chp.2016120109
- Benoit, K., Watanabe, K., Wang H. et al. (2018) quanteda: An R package for the quantitative analysis of textual data. *Journal of Open Source Software*, vol. 3 (30), p. 774. DOI: 10.21105/joss.00774
- R Core Team (2019) *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.R-project.org/> (дата обращения 01.08.2020).
- Roberts, M. E., Stewart, B. M., Tingley, D. (2019) stm: An R Package for Structural Topic Models. *Journal of Statistical Software*, vol. 91, no. 2, pp. 1–40. DOI: 10.18637/jss.v091.i02
- Schoonvelde, M., Schumacher, G., Bakker, B. N. (2019) Friends with text as data benefits: Assessing and extending the use of automated text analysis in political science and political psychology. *Journal of Social and Political Psychology*, vol. 7, no. 1, pp. 124–143. DOI: 10.5964/jsp.p.v7i1.964

References

- Benoit, K., Watanabe, K., Wang H. et al. (2018) quanteda: An R package for the quantitative analysis of textual data. *Journal of Open Source Software*, vol. 3 (30), p. 774. (In English)
- Dorst, J. (1968) *Do togo kak umret priroda [Before nature dies]*. Moscow: Progress Publ., 415 p. (In Russian)
- Korshunov, A., Gomzin, A. (2012) Tematicheskoe modelirovanie tekstov na estestvennom yazyke [Topic modelling of natural language texts]. *Trudy Instituta Sistemnogo Programirovaniya RAN*, vol. 23, pp. 215–244. (In Russian)

- Medvedev, V. N., Aldasheva, A. A. (2001) *Ekologicheskoe soznanie [Environmental awareness]*. Moscow: Logos Publ., 384 p. (In Russian)
- Nestik, T. A., Zhuravlev, A. L. (2018) *Psikhologiya global'nykh riskov [Psychology of global risks]*. Moscow: IP RAS Publ., 402 p. (In Russian)
- Panov, V. I. (2014) *Ekopsikhologiya. Paradigmalyi poisk [Ecopsychology. Paradigm Search]*. Saint Petersburg: Nestor Istoriya Publ., 296 p. (In Russian)
- Pechchei, A. (1985) *Chelovecheskie kachestva [Human qualities]*. Moscow: Progress Publ., 312 p. (In Russian)
- R Core Team (2019) *R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria*. [Online]. Available at: <https://www.R-project.org/> (accessed 01.08.2020). (In English)
- Roberts, M. E., Stewart, B. M., Tingley, D. (2019) stm: An R Package for Structural Topic Models. *Journal of Statistical Software*, vol. 91, no. 2, pp. 1–40. DOI: 10.18637/jss.v091.i02 (In English)
- Schoonvelde, M., Schumacher, G., Bakker, B. N. (2019) Friends with text as data benefits: Assessing and extending the use of automated text analysis in political science and political psychology. *Journal of Social and Political Psychology*, vol. 7, no. 1, pp. 124–143. DOI: 10.5964/jspp.v7i1.964 (In English)
- Sychev, O. A., Bepalov, A. M., Prudnikova, M. M., Vlasov, M. S. Osobennosti moral'nykh osnovanii u mongol'skikh, nemetskikh i rossiiskikh podrostkov [Moral features of the Mongolian, Russian and German teenagers]. *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya*, vol. 12, no. 1, pp. 85–96. DOI: 10.17759/chp.2016120109 (In Russian)
- Vinogradov, P. N., Parkhomenko, O. G., Yarkin, P. A., Efimova, I. A. Tsennosti i vybor chelovekom nravstvennoi pozitsii pri vzaimodeistvii s prirodnyimi ob'ektami. [Values and the choice of a person's moral position when interacting with natural objects]. *Nauchnoe mnenie*, no. 11, pp. 57–63. DOI: 10.25807/PBH.22224378.2019.11.57.63 (In Russian)