

УДК 314.422.6

ИЗУЧЕНИЕ ОБЫДЕННОГО СОЗНАНИЯ В ОТНОШЕНИИ ТЕХНОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ГОРОДА КРАСНОЯРСКА КАК ФАКТОРА ИЗМЕНЕНИЯ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Яненко Ольга Николаевна

аспирант 1 курса Департамента социологии, истории и философии
ФГОБУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации»
г. Москва
olga.yanenko.ru@mail.ru

Аннотация

В статье проводится анализ факторов и условий, влияющих на дифференциацию смертности в России. Предполагается, что наряду с такими факторами, влияющими на уровень смертности в России, как регион и место проживания, климат, жилищные характеристики, характер труда, образ жизни и уровень достатка, уровень образования, пол, возраст, существует фактор неблагоприятного техногенного загрязнения окружающей среды. Приведены результаты контент-анализа интернет-форума: исследовалось обыденное сознание жительниц города Красноярск в отношении проблемы техногенного загрязнения окружающей среды на региональном уровне.

Ключевые слова: факторы смертности, загрязнение окружающей среды, региональный анализ, обыденное сознание, контент-анализ.

STUDY OF EVERYDAY CONSCIOUSNESS IN RELATION TO TECHNOGENIC POLLUTION OF THE ENVIRONMENT OF THE CITY OF KRASNOYARSK AS A FACTOR IN CHANGING THE DEMOGRAPHIC BEHAVIOR OF THE POPULATION

Olga N. Yanenko

Graduate Student the Department of Sociology, History and Philosophy
FGIBU VO "Financial University
under the Government of the Russian Federation"
Moscow (e-mail: olga.yanenko.ru@mail.ru)

ABSTRACT

The article analyzes the factors and conditions that affect the differentiation of mortality in Russia. It is assumed that along with such factors that affect the death rate in Russia as the region and place of residence, climate, housing characteristics, the nature of work, lifestyle and

level of income, level of education, gender, age, there is a factor of unfavorable technogenic pollution of the environment. The results of the content analysis of the Internet site for studying the everyday consciousness of residents of the city of Krasnoyarsk in relation to the problem of environmental pollution at the regional level are presented.

Keywords: mortality factors, environmental pollution, regional analysis, everyday consciousness, content analysis.

Введение. Одними из значимых индикаторов, отражающих демографические процессы, являются показатели смертности, характеризующие значимые стороны жизни общества, такие как: распределение благ между населением, его социально-экономическое развитие, уровень прогресса медицины и здравоохранения, зрелость ценностных ориентаций населения по отношению к собственному здоровью и безопасности.

Смертность – это составляющий процесс естественного движения и воспроизводства населения страны, он служит явным показателем стабильного развития общества, а также эффективности внедряемой Правительством РФ социальной политики. В демографии под смертностью понимают массовый статистический процесс, складывающийся из множества единичных смертей, наступающих в разных возрастах и определяющих в совокупности порядок вымирания реального или условного поколения [2, с. 335]. Данная наука изучает в первую очередь статистические (количественные) показатели смертности, ее динамику, отношение числа умерших к общему числу населения в распределении по полу, по причинам смерти, по возрасту и т.д. В отличие от демографии, социологию интересует процесс смертности как социальный показатель. Например, уровни смертности, особенно детской, материнской, структура смертности по причинам рассматриваются как важные индикаторы социального благополучия, развития медицины в изучаемом обществе. Место жительства, уровень обеспеченности медицинской помощью относят к факторам смертности. Условия объединяют в группу определённые факторы, например, социальные условия – это жилищные характеристики, характер труда, образ жизни; биологические условия – это пол, возраст; к физическим условиям можно отнести климат [2, с. 77]. Причины смерти напрямую связаны с условиями и факторами. Например, поведенческие факторы влияющие на состояние здоровья населения, образ жизни со злоупотреблением алкоголя, может стать причиной смерти через алкогольное отравление или ДТП, утопление или несчастный случай. Также такой фактор, как загрязнение окружающей среды, может спровоцировать онкологическую смерть или смерть от заболеваний дыхательной системы. Всемирная организация здравоохранения указывает, что превышение в воздухе среднегодового значения концентрации бенз(а)пирена свыше $1,0 \text{ нг/м}^3$, а также превышение предельно-допустимых концентраций формальдегида ведет к неблагоприятным последствиям для здоровья человека, в том числе приводит к онкологическим новообразованиям у населения [1, стр. 336]. Таким образом, уровень загрязнения окружающей среды можно отнести к условиям смертности.

В опубликованном в 2005 году обзоре Боннского отделения Европейского Центра окружающей среды и здоровья Всемирной Организации Здоровья «Воздействие загрязнения воздуха на здоровье и развитие детей» оценивается убедительность доказательств причинно-следственной связи между загрязнением воздуха и его негативным воздействием на здоровье детей. Развивающееся легкое плода, как и легкое младенца, более восприимчиво к повреждению легочными токсикантами (включая загрязнители воздуха) в дозах ниже уровня отсутствия эффекта для взрослых. В обзоре рассмотрены исследования, проведенные начиная с 1950 годов. Имеющиеся данные убедительно свидетельствуют о том, что снижения уровня загрязнения воздуха, особенно

выхлопными газами автотранспортных средств, существенно улучшает респираторное здоровье детей, особенно, страдающих астмой. Но несмотря на то, что в обзоре была предпринята попытка определить роль отдельных загрязнителей на здоровье, имеющиеся научные данные не позволяют установить связь между воздействием конкретных загрязнителей на конкретные последствия. Как указывается в выводах обзора, некоторые исследования, ввиду их относительно небольшого объема выборки, имели ограниченные статистические возможности. В итоге, авторы обзора приходят к выводу, что необходимы дополнительные исследования для лучшего понимания роли различных загрязнителей воздуха и их взаимодействия с индивидуальной восприимчивостью [4].

Если рассматривать сложившуюся ситуацию на уровне отдельных городов, то, в качестве примера, можно взять Красноярск. Этот город неоднократно занимал первое место в рейтинге самых загрязненных городов мира по версии AirVisual, например, в июле 2019 г. с 193 «баллами» AQI. Миссия AirVisual «Делать невидимое видимым»: сервис отслеживает ситуацию по нескольким ключевым загрязнителям воздуха, датчики установлены в различных местах крупных городов [3]. Источниками загрязнения атмосферы Красноярска выступают промышленные предприятия – на их долю приходится около 30% загрязнений, ещё треть всех выбросов в атмосферу дает теплоэнергетика, столько же – транспорт, остальные 10% – это вклад частного сектора и малых предприятий. Согласно Государственному докладу «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации» Красноярск включен в Приоритетный список городов с наибольшим уровнем загрязнения [1, стр. 59-60]. Вклад в уровень загрязнения атмосферы Красноярска вносит аммиак – умеренно-токсичное химическое вещество, относящееся к группе веществ удушающего и нейротропного действия, диоксид азота – высокотоксичный окислитель, раздражающий дыхательные пути даже в небольших концентрациях и приводящий к изменению состава крови – уменьшает содержание в крови гемоглобина, взвешенные вещества, в зависимости от фракции провоцирующие респираторно-легочные и сердечно-сосудистые заболевания, а также бенз(а)пирен и формальдегид, приводящие к онкологическим новообразованиям у населения.

В феврале 2018 года Красноярск посетил Президент РФ В.В. Путин. Обсуждались экологические проблемы края. Президент поручил ведомствам Красноярска кардинально изменить ситуацию: Красноярск будет включен в федеральный проект «Чистый воздух», по которому в 2020 г. на данной территории будет внедрена информационная система анализа качества атмосферного воздуха. В феврале 2020 г. по приглашению Губернатора Красноярского края А.В. Усса краевой центр посетила руководитель Федеральной службы по надзору в сфере природопользования С.Г. Радионова для обсуждения сложной ситуации, сложившейся в Красноярске на фоне неблагоприятных метеорологических условий, и выработки комплекса дополнительных мер по улучшению экологической ситуации. Расположение Красноярска в котловине служит городу плохую службу – в безветренную погоду загрязняющие выбросы с предприятий и выхлопные газы автомобилей не выдуваются, и образовавшийся смог задерживается под городом серо-зелено-желтой пеленой, вынуждая власти города объявлять режим неблагоприятных метеословий.

Взаимосвязь техногенного загрязнения атмосферного воздуха и уровня смертности населения усматривает Роспотребнадзор: в субъектах Российской Федерации, где отмечены наиболее устойчивые тенденции к улучшению качества воздуха поселений, например, в Амурской, Архангельской, Брянской, Новгородской, Смоленской областях и других территориях, наблюдается снижение смертности и заболеваемости населения, ассоциированных с химическими факторами ингаляционного риска здоровью – взвешенными веществами, формальдегидом, бенз(а)пиреном и пр. [1, с. 336].

Цель исследования. Изучение обыденного сознания жительниц Красноярска как эмоциональную реакцию на высокое техногенное загрязнение окружающей среды места проживания с помощью контент-анализа интернет-форума. Достижение поставленной цели требовало решения следующих задач – (1) составление рейтинга социальных проблем и определение в нём места, которое занимает проблема техногенного загрязнения в структуре социально-экономических проблем, (2) выявление намерений участниц форума в изменении миграционного поведения, (3) поиск высказываний о возможном самосохранительном поведении в условиях неблагоприятной экологической ситуации, (4) исследование готовности к участию в протестных движениях «зеленых».

Материалы и методы исследования. Под обыденным сознанием понимаем форму проявления коллективного сознания как эмоциональную реакцию на самые простые, мирские, повседневные явления. В обыденном сознании как эмоциональной составляющей коллективного сознания много страхов, тревог и заботы, оно наполнено как истинными, так и ложными знаниями. Чем живет подавляющая часть людей – слухами, заблуждениями, предрассудками, здравым смыслом, житейской мудростью, практическими советами, максимами поведения, заповедями, этическими постулатами – всё это смешано в обыденном сознании. Если общественное мнение понимается социологами как осознанная позиция большинства людей в большой социальной группе или территориальной общности по отношению к крупным, общественно значимым явлениям, событиям, процессам, то обыденное сознание понимается как продукт нашего подсознательного жизнетворчества. Следовательно, изучение общественного мнения и изучение обыденного сознания – это две разные методологии научного познания. При переходе от общественного мнения к обыденному сознанию меняется стратегия научного исследования: на смену количественной методологии, например, опросу, приходит качественная методология, например, контент-анализ содержания текстовых массивов и продуктов коммуникативной корреспонденции.

Существуют две наиболее социально активные группы населения – это «пенсионеры» и «женщины, имеющие маленьких детей» (молодые мамы). Если интернет-пространство освоили ещё не все пенсионеры, то молодые мамы активно участвуют в обсуждении социальных проблем во всемирной информационной сети. Интернет-пространство стало виртуальным слепком социальной реальности, и требует социологического изучения. Мы провели контент-анализ сообщений форума «Болталки жильцов» на сайте «KrasMama» для выявления критериев, влияющих на восприятие обыденным сознанием молодых матерей уровня загрязнения города Красноярска. Для входа на форум требуется регистрация.

Результаты и их обсуждение. При контент-анализе регистрировалась интенсивность (частота появления) высказываний о социальных проблемах, в том числе о техногенном загрязнении окружающей среды в городе Красноярске. Просмотрено 1776 сообщений, опубликованных за период с 2008 года по 2019 год, т.е. за 11 лет¹. Из 1776 сообщений только 1428 имели содержательный смысл, остальные 348 сообщений относились к выражению эмоций. Но часть сообщений имели упоминания не об одной социальной проблеме, а о нескольких, например, когда участница в своём сообщении писала о стоимости жилья, развитости инфраструктуры и о наличии автомобильных заторов.

¹ Форум на сайте «KrasMama»: «Болталки жильцов». Начало обсуждения с 10.04.2008 по 16.09.2012 гг. (Для входа требуется регистрация) - URL: <https://forum.krasmama.ru/viewtopic.php?t=12047&postdays=0&postorder=asc&start=0> (дата обращения 19. 10. 2019). Форум на сайте «KrasMama»: «Болталки жильцов». Продолжение обсуждения с 17.09.2012 по 01.09.2019 гг. (Для входа требуется регистрация) - URL: <https://forum.krasmama.ru/viewtopic.php?t=452535&postdays=0&postorder=asc&start=270> (дата обращения 19. 10. 2019)

Было выяснено, что вопросы загрязнения окружающей среды, в частности атмосферного воздуха, очень актуальны для участниц форума, вызывают эмоциональный отклик, тревожность. По частоте упоминаний тема загрязнения лидирует, причем после 2015 года данная тема стала более обсуждаемой, что свидетельствует об обострении данной проблемы (табл. 1).

Можно с уверенностью резюмировать, что проблема загрязнения окружающей среды присутствует в обыденном сознании красноярок, но каких-либо активных действий, например, переезд (миграционное демографическое поведение) в другой субъект РФ с меньшим уровнем загрязнения они не высказывают. В качестве примера самосохранительного демографического поведения жительниц г. Красноярска можно рассматривать только предложения участниц форума сменить место жительства из наиболее экологически проблемных районов Красноярска в менее загрязнённый район города, который расположен в западной части города на последней вершине Саянского хребта высоко над р. Енисеем. Какое-либо обсуждение протестных экологических движений при контент-анализе сообщений форума не обнаружено. Тема здоровья, или проблема увеличения уровня заболеваемости онкологией какой-либо нозологии и заболеваний дыхательной системы, или проблема высокой смертности на фоне неблагоприятной экологической ситуации участницами форума никаким образом не затрагивалась - беспокоила исключительно оценка восприятия неприятных запахов при выбросах загрязняющих веществ с предприятий.

Таблица 1.

Результаты контент-анализа форума «KrasMama»

Место в рейтинге обсуждения	Тема	Количество упоминаний (шт.)	Количество упоминаний (%)
1.	Тревожность в отношении загрязнения окружающей среды в г. Красноярске, в т.ч. проблема загазованности воздуха от автомобилей на магистральных улицах	545	36
2.	Развитость инфраструктуры (наличие школ, садиков, «развивалок», торговых центров)	458	30
3.	Стоимость жилья	211	14
4.	Наличие автомобильных заторов («пробки»)	102	7
5.	Криминогенность	97	6
6.	Наличие мест для прогулок с детьми или на велосипеде	44	3
7.	Сейсмичность (тема появилась в 2010 гг. после ряда землетрясений небольшой магнитуды)	21	1,4
8.	Проблема ветхости жилого фонда	18	1,2
9.	Опасность прорыва Красноярской ГЭС	11	0,7
10.	Проблема концентрации электромагнитного излучения	9	0,6
11.	Проблема отсутствия горячей воды во время планового летнего отключения	6	0,4
12.	Шумовое загрязнение в жилых микрорайонах	5	0,3
всего		1527	100

Приведем некоторые выдержки из сообщений:

Совет для ищущих район комфортного проживания: т.к. в нашем городе преимущественно западные ветра (роза ветров), то более благоприятная экологическая обстановка в западной части города, где, кстати, нет ни одного завода или ТЭЦ. Вся пыль и смог из этих районов сдувается на центр и далее на восток, вместе с "центральной", по ходу движения воздушных масс.

Взлетка - бывший аэродром - этим все сказано! В почве ртуть и много всякой бяки, даже деревья не растут.

Мы уехали в Октябрьский как раз со Взлётки. Вонь там нереальная... Окна летом вообще не открыть, хотя у нас под окнами не было дорог и сам дом был далеко от ул. 9 мая. Такая ерунда началась в 2012-2013 гг., раньше я особой вони не замечала, Северный для меня был отличным районом. У меня любимый ресторан на Взлетке, если приезжаем туда вечером, то от машины до входа иду, рот и нос рукой прикрываю... Зимой вообще кошмар был - Покровка углём топилась (судя по запаху).

Заключение. Таким образом, процесс смертности населения служит явным показателем стабильного развития общества, а также указывает на эффективность государственной социальной политики. Исследователи выявили закономерности в процессах смертности, в зависимости от региона и места проживания (городское и сельское население), от климата, от жилищных характеристик, от характера труда (физический или умственный), от образа жизни и уровня достатка, от уровня образования, от пола и возраста. Возникает вопрос о влиянии на демографические процессы уровня загрязнения окружающей среды. Россия входит в пятерку «лидеров» по количеству преждевременных смертей от выбросов твердых частиц в списке стран с загрязненным атмосферным воздухом. Количество субъектов РФ с высокой техногенной и химической нагрузкой увеличивается, несмотря на принятые Минэнерго, Минпромторгом, Минобрнауки РФ и частными компаниями концепции, стратегии и проекты по снижению выбросов загрязняющих веществ. Доля населения Сибирского федерального округа, проживающего в неблагоприятных условиях по загрязнению атмосферного воздуха, составляла 42% в 2017 г. Красноярский край в 2017 г. был регионом-«лидером» по выбросам твердых веществ, диоксида серы и оксида углерода. Краевой центр Красноярского края – город Красноярск является одним из самых загрязненных городов России. При изучении влияния негативных экологических факторов на демографические процессы следует учитывать огромное количество различных детерминант, начиная от воздействия отдельных отраслей экономической деятельности на состояние окружающей среды и структуры выбросов загрязняющих веществ, заканчивая уровнем медицинской обеспеченности населенных пунктов. Изучение обыденного сознания социально активных красноярских молодых мам в отношении различных социальных проблем Красноярска с помощью контент-анализа интернет-сайта указывает на повышенную тревожность в отношении загрязнения окружающей среды и атмосферного воздуха, как первоочередную проблему, наряду с развитостью инфраструктуры, стоимостью жилья, наличия автомобильных заторов, криминогенностью. Предложений от женщин, указывающих на изменения демографического поведения, например, миграционного (переезд в другой экологически благополучный регион) или самосохранительного (участия в протестных акциях) не обнаружено. Проблема снижения сопротивляемости организма на внешние токсиканты, повышения онкозаболеваемости и заболеваемости дыхательной системы или повышения смертности различной нозологии на фоне неблагоприятной экологической ситуации

участницами форума не поднималась. Предложений об участии в протестных акциях «зеленых» не обнаружены.

Требуются дополнительные исследования о влиянии загрязнения окружающей среды на демографические процессы, демографическое поведение населения Красноярска, и дополнительные математические расчеты после сбора необходимой информации и запросов в Министерство здравоохранения, Министерство природных ресурсов и экологии Красноярского края.

Кроме вышесказанного, следует добавить, что влияние экологических условий, включающих уровни превышения предельно-допустимых концентраций отдельных вредных для здоровья человека веществ, несомненно, оказывает влияние на рождение здоровых детей, что требует дополнительных исследований в части выявления источников загрязнения и принятия мер по их устранению.

Список литературы

1. Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2017 году». М.: Минприроды России; НПП «Кадастр», 2018. 888 с.
2. Урланис Б.Ц. Эволюция продолжительности жизни. М., 1978, 888 с.
3. AirVisual IQAir, World AQI Ranking. Режим доступа: <https://www.airvisual.com/> (дата обращения: 25.07.2019).
4. Effects of Air Pollution on Children's Health and Development. A Review of the Evidence. WHO Regional Office for Europe. С. 186. Режим доступа: https://docviewer.yandex.ru/view/0/?page=191&*=V4wXjcpuv9IpxbLqnQuKobGxzZt7InVybcI6Imh0dHA6Ly93d3cuZXVyby53aG8uaW50L19fZGF0YS9hc3NldHMvcGRmX2ZpbGUvMDAxMC83NDcyOC9FODY1NzUucGRmlwidGl0bGUiOiJFODY1NzUucGRmliwibm9pZnJhbWUiOnRydWUsInVpZCI6IjAiLCJ0cyI6MTU4MzAyMjE4NDg3MSwieXUiOiIzMjE2MTI0NTkxNTczMzA0MDAzIiwic2VycFBhcmFtcyI6Imxhbmc9ZW4mdG09MTU4MzAyMjE2MSZ0bGQ9cnUmbmFtZT1FODY1NzUucGRmJnRleHQ9Ny4rRWZmZWN0cytvZitBaXIrUG9sbHV0aW9uK29uK0NoaWxkcmVvJUUyJTgwJTk5cytIZWFsdGgrYW5kK0RldmVsb3BtZW50LitBK1JldmlldytvZit0aGUrRXZpZGVuY2UuK1dITytsZWdpb25hbCtPZmZpY2UrZm9yK0V1cm9wZS1cmw9aHR0cCUzQS8vd3d3LmV1cm8ud2hvLmludC9fX2RhdGEvYXNzZXRzL3BkZl9maWxlLzAwMTAvNzQ3Mjg2NTc1LnBkZiZscj0yMTMmbWltZT1wZGYmbDEwbj1ydSZzaWduPTRmNTFhNmExOWM2NmQ2NGM3NmNkNmEwMWQzYjc2ZjgyJmtleW5vPTAifQ%3D%3D&lang=en (дата обращения: 17.07.2019).

References

1. Gosudarstvennyj doklad «O sostojanii i ob ohrane okruzhajushhej sredy Rossijskoj Federacii v 2017 godu». M.: Minprirody Rossii; NPP «Kadastr», 2018. 888 s. [in Russian].
2. Urlanis B.C. Jevoljucija prodolzhitel'nosti zhizni. M., 1978, 888 s. [in Russian].
3. AirVisual IQAir, World AQI Ranking. Режим доступа: <https://www.airvisual.com/> (data obrashhenija: 25.07.2019).
4. Effects of Air Pollution on Children's Health and Development. A Review of the Evidence. WHO Regional Office for Europe. S. 186. URL: https://docviewer.yandex.ru/view/0/?page=191&*=V4wXjcpuv9IpxbLqnQuKobGxzZt7InVybcI6Imh0dHA6Ly93d3cuZXVyby53aG8uaW50L19fZGF0YS9hc3NldHMvcGRmX2ZpbGUvMDAxMC83NDcyOC9FODY1NzUucGRmlwidGl0bGUiOiJFODY1NzUucGRmliwibm9pZnJhbWUiOnRydWUsInVpZCI6IjAiLCJ0cyI6MTU4MzAyMjE4NDg3MSwieXUiOiIzMjE2MTI0NTkxNTczMzA0MDAzIiwic2VycFBhcmFtcyI6Imxhbmc9ZW4mdG09MTU4MzAyMjE2MSZ0bGQ9cnUmbmFtZT1FODY1NzUucGRmJnRleHQ9Ny4rRWZmZWN0cytvZitBaXIrUG9sbHV0aW9uK29uK0NoaWxkcmVvJUUyJTgwJTk5cytIZWFsdGgrYW5kK0RldmVsb3BtZW50LitBK1JldmlldytvZit0aGUrRXZpZGVuY2UuK1dITytsZWdpb25hbCtPZmZpY2UrZm9yK0V1cm9wZS1cmw9aHR0cCUzQS8vd3d3LmV1cm8ud2hvLmludC9fX2RhdGEvYXNzZXRzL3BkZl9maWxlLzAwMTAvNzQ3Mjg2NTc1LnBkZiZscj0yMTMmbWltZT1wZGYmbDEwbj1ydSZzaWduPTRmNTFhNmExOWM2NmQ2NGM3NmNkNmEwMWQzYjc2ZjgyJmtleW5vPTAifQ%3D%3D&lang=en

0RldmVsb3BtZW50LitBK1JldmllldyZit0aGUrRXZpZGVuY2UuK1dITytSZWdpb25hbCtPZmZpY2UrZm9yK0V1cm9wZSZ1cmw9aHR0cCUzQS8vd3d3LmV1cm8ud2hvLmludC9fX2RhdGEvYXNzZXRzL3BkZl9maWxILzAwMTAvNzQ3MjgvRTg2NTc1LnBkZiZscj0yMTMmbWltZT1wZGYmbDEwbj1ydSZzaWduPTRmNTFhNmExOWM2NmQ2NGM3NmNkNmEwMWQzYjc2ZjgyJmtleW5vPTAifQ%3D%3D&lang=en (data obrashhenija: 17.07.2019).