

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Тольяттинский государственный университет»

Гуманитарно-педагогический институт

(наименование института полностью)

Кафедра «Социология»

(наименование)

39.03.01 Социология

(код и наименование направления подготовки, специальности)

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА (БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА)

на тему «Ноосферная модель экологической безопасности «Экогород
Тольятти» как основа устойчивого развития зеленой экономики»

Студент

К.И. Николаева

(И. О. Фамилия)

(личная подпись)

Руководитель

Д-р социол. наук, доцент Т.Н. Иванова

(ученая степень, звание, И. О. Фамилия)

Тольятти 2021

Аннотация

Объектом бакалаврской работы являются факторы экологической безопасности в контексте зеленой экономики. Предмет исследования – особенности и характеристики ноосферной модели экологической безопасности «Экогород Тольятти» как основа устойчивого развития зеленой экономики.

Целью бакалаврской работы является рассмотрение ноосферной модели экологической безопасности «Экогород Тольятти».

Бакалаврская работа состоит из введения, двух глав (пяти параграфов), заключения, списка используемой литературы и используемых источников и приложений.

В первом параграфе первой главы рассмотрены социологические концепции теоретических аспектов анализа устойчивого развития с позиции таких учёных как Д. Милль, Д. Марш, Г. Спенсер и т.д.

Нами были выделены основы анализа устойчивого развития, основные методологические принципы, которые характеризуют именно экологические типы природопользования, множественные подходы к уравниванию всех экономических, природных и социальных факторов, при переходе к устойчивому развитию, лежащие на пути к устойчивой экологии.

В первом параграфе второй главы была проанализирована ноосферная модель как императив устойчивого развития в перспективах концепции «зеленой» экономики.

Мы затронули включение идей устойчивого развития в учение о ноосфере, а также появление нового течения в экономической науке, связанного с «зеленой» экономикой.

В первом параграфе третьей главы рассмотрены система, критерии и факторы экологической безопасности.

Нами были проанализированы положения документов различного уровня, раскрывающие значимость влияния знаний на принципы экологической безопасности.

Во втором параграфе первой главы представлены результаты эмпирического исследования «Оценка населением экологической безопасности городской среды в Тольятти» с целью оценки населением различных аспектов экологической безопасности городской среды в Самарской области, в частности г. Тольятти.

Во втором параграфе второй главы на основе экспертного интервью описаны и проанализированы ответы двух возрастных категорий населения (от 20 до 30 лет и от 30 до 40 лет) об оценке перспектив ноосферной модели экологической безопасности «Экогород Тольятти».

Оглавление

Введение.....	5
Глава 1 Методологические основы анализа концепции «Зеленая экономика» как основа устойчивого развития ноосферного города в контексте экологической безопасности.....	14
1.1 Теоретические аспекты анализа устойчивого развития.....	14
1.2 Ноосферная модель как императив устойчивого развития в перспективах концепции «зеленой» экономики.....	24
1.3 Факторы экологической безопасности	29
Глава 2. Концепция «Зеленая экономика» как основа формирования экологического ноосферного города.....	38
2.1 Эмпирические исследования отношения жителей г. Тольятти к различным аспектам экологической безопасности	38
2.2 Экспертная оценка перспектив ноосферной модели экологической безопасности «Экогород Тольятти».....	52
Заключение	66
Список используемой литературы и используемых источников.....	68
Приложение А Программа исследования «Оценка экологической безопасности городской среды в Тольятти»	75
Приложение Б Анкета.....	86
Приложение В Таблицы распределений.....	91
Приложение Г Вопросы интервью	102
Приложение Д Стенограмма интервью	103
Приложение Е Материалы инфографики	112

Введение

Актуальность темы исследования. Экология всегда волновала общество. На сегодняшний день проблема окружающей среды и экологической безопасности является особенно актуальной. Чрезмерное потребление ресурсов и загрязнение окружающей среды, являются главными причинами наступления цивилизации на природу, другая причина – резкий рост населения мира, рост потребностей и усиление давления на окружающую среду. Не менее важная роль – исходное представление, о том, что природа богата на ресурсы, а её главная задача служить людям.

Изменения, происходящие в мировоззрении человечества, которые существуют в данное время, показывают, что природные ресурсы истощаемы и конечны. Человек является частью природы, и к тому же всецело зависит от состояния биосферы. Задачи, которые выходят на передний план сегодня – это изменение отношения к окружающей среде и экономия природных ресурсов.

Сохранение биосферы является необходимым условием выживания человека, когда экология становится мировоззрением, объединяющим результаты различных дисциплин, а также определяющим поведение человека по отношению к окружающему его миру и, непосредственно к себе.

Радикальные изменения, происходящие в биосфере, являются результатом человеческой деятельности. Сейчас, исчерпаны условия материальной и естественной жизни человечества, что лежат в основе защиты потребительских прав.

Новое поколение человечества должно приобретать и овладевать новыми навыками, основами экологического знания и культуры. А общеобразовательная школа должна играть важную роль в формировании заботы о природных ресурсах планеты. Следовательно, принципы гармоничной оптимизации условий взаимодействия человека и природы

должны представлять собой основу современной концепции природопользования. [15]

В глобальной системе «человек – природа» выделяют пять систем, которые взаимодействуют между собой, это:

- природа (атмосфера, гидросфера, литосфера и биосфера);
- человек;
- технологическая сфера;
- социальная сфера;
- информационная сфера.

Эти системы являются как объектами, так и субъектами безопасности, которые испытывают положительное или отрицательное взаимодействие. Объект глобальной безопасности – это биосфера, ее функционирование и защита, которая обеспечивает существование всех форм жизни на Земле. Человек, как самый уязвимый и опасный для самого себя, является главным объектом и субъектом безопасности.

Рассматривая концепцию экологической безопасности, можно понять, что она имеет свое выражение в защите прав государственных интересов, отдельных лиц, общества в целом и их воздействий на человека, которые представляют значительную угрозу для здоровья. Концепция экологической безопасности обеспечивает благоприятное существование всех поколений, учитывая различные угрозы и опасности экологии.

В настоящее время уровень социо-экологического знания дает возможность определить современное общество как социо-природную систему, которая охватывает сферы жизни людей, территориальные формы расселения, социальные институты и социокультурные ценности, регулирующие природные процессы и деятельность социальных общностей.

Важнейшим структурным элементом системы представляются экологические сферы жизни людей: агросфера, техносфера, ноосфера.

Для актуализации выбранной тематики в условиях функционирования современного мира, стоит обратить внимание на показатели стратегического

развития и национальных проектов от 24 декабря 2018 года, которые были утверждены президиумом Совета при Президенте РФ. В рамках реализации Национального проекта (2019–2024 годы) рассмотрим следующие его направления:

– Образование. Для обучающихся 5–11 классов в период с 2019 по 2024 год будет создана возможность освоения индивидуальных программ общеобразовательных учреждений в сетевой форме.

– Демография. В 2019–2024 году будут проведены две информационно-коммуникационные кампании в условиях формирования проекта «Укрепление общественного здоровья» посредством 23,6 миллионов демонстраций по телевидению, радио и Интернету. Около 70% населения будет охвачено данным демонстрационным мероприятием к концу 2024 года.

– Культура. В аспекте целей и целевых показателей планируется увеличение количества обращений к цифровым ресурсам в 5 раз. В рамках укрепления гражданской идентичности и формирования духовно-нравственного воспитания молодёжи будет проводиться работа по созданию и распространению контента в сети Интернет (2019–2024 годы).

– Экология. В 2024 году планируется обеспечить продвижение различных туристических продуктов национальных парков в целях увеличения посетителей особо охраняемых природных территорий России.

– Предпринимательство. Федеральные информационные кампании в 2019 году будут предполагать разработку и реализацию систем мероприятий для популяризации института граждан, которые являются самозанятыми, либо задействованы в предпринимательской среде.

– Цифровая экономика. К концу 2019 года планируется подключение 13 958 населённых пунктов, численность которых варьируется от 250 до 500 человек, к сети Интернета. Базовыми значениями доли домохозяйств, подключенных к глобальной сети, будут выступать следующие показатели: 79% – 2019 год, 89% – 2021 и 97% – 2024; в 2020 году планируется создание системы отраслевого регулирования в аспекте функционирования

киберфизических систем, среди которых стоит выделить «Интернет вещей», а в 2021 – обеспечение населения приоритетными массовыми социально-значимыми государственными (муниципальными) услугами и сервисами в виде цифровых ресурсов.

Степень научной разработанности темы. Вопросы формирования факторов экологической безопасности в контексте устойчивого развития рассматривались такими известными учеными-социологами как, К. Маркс и Ф. Энгельс, В. И. Вернадский, Н. Ф. Реймерс, Р. Парк, Р. Маккензи, Э. Бёрджесс, К. Ясперс, Ф. Бэкон, У Каттон, Р. Данлэп, В. Лаер и др.

В таких работах как: «Экологический энциклопедический словарь», (Дедю И.И.), «Экология: теория, законы, правила, принципы и гипотезы», (Реймерс Н.Ф), «Толковый словарь по охране природы», «Термины и определения по охране окружающей среды, природопользованию и экологической безопасности.» и. др.

Экология и экологическая безопасность рассматривалась в Новой Экологической Парадигме, как направление социальной экологии. Она получила распространение в 1960-х годах. Экологическая парадигма – устойчивая система норм, взглядов, различных установок, принципов и ориентационных ценностей, которые определяются в системе «природа-общество» для нынешнего времени. Данная парадигма есть специфическая форма парадигмы социальной. Её формирование происходит на этапах укоренения экологического сознания. Глобализация и ее процессы, которые происходят в мире, несут в себе нравственное наполнение деятельности человека, и особенно в части её отношения к биосфере.

Современное экологическое мышление должно заключаться в формировании общественного мировоззрения на основе подхода коэволюции – проблеме устойчивого развития системы «природа-общество».

Концепция устойчивого развития сочетает в себе два принципа:

- сохранение уровня удовлетворения общественных потребностей и индустриализация экономики в дальнейшем;

– обеспечение экологической безопасности и сохранение уровня капитала природы.

Требование концепции устойчивого развития в целом, есть сохранение естественного природного капитала.

Рассматривая концепцию с экономической точки зрения, можно обратиться к теории максимального потока совокупного дохода Хикса-Линдаля. Она предполагает использование ограниченных ресурсов, экологически чистых технологий, добычу и переработку сырья, рационально. [33]

Социальная сфера составляет другую часть устойчивости. Данный подход ориентирован на человека и направлен на поддержание устойчивости социальных и культурных систем, включая сокращение разрушительных конфликтов между людьми. Важным аспектом этого подхода является справедливое распределение выгод.

Материальное значение и характеристики экологической безопасности в контексте устойчивого развития определяются тремя основными компонентами: экономической, социальной и экологической.

С экологической точки зрения, устойчивое развитие должно обеспечивать целостность биологических и физических природных систем. Большое значение имеет жизнеспособность экологических систем, которая связана с глобальной стабильностью всей биосферы.

Средством достижения устойчивого развития является координация различных точек зрения и перевод их на язык конкретных событий. Эта задача связана со значительными сложностями, поскольку все три элемента устойчивого развития должны быть уравновешены. Также немаловажны механизмы взаимодействия этих трех понятий. К появлению новых идей, касающихся оценки внешних воздействий на окружающую среду, привел механизм взаимодействия экономических и экологических элементов. Экономические и социальные элементы, взаимодействующие между собой,

сталкиваются с новыми проблемами, такими как оказание адресной помощи бедным или достижение справедливости между поколениями.

Путь к целям обеспечения нормальной жизнедеятельности человечества состоит в преодолении экологически-социальной нестабильности и устранении причин конфликтов социума. Данная идея предполагает реализацию сохранения окружающей среды и процессов природы для удовлетворения потребностей человека, а также согласование социально-экономических задач. [29]

Одним из элементов экологической системы является экологическая политика, которая основана на принципах, обязательствах и намерениях предприятий. Она создает основу, позволяющую реализовывать собственные разработки экологических задач и целей. Экологическая политика, так же, важная составляющая системы экологического менеджмента, которая включает в себя структуру организации, практические работы, планирование и распределение деятельности и ответственности, позволяет дать оценку достигнутых результатов реализации и совершенствования экологической политики. [9]

Следует отметить, что вопрос об экологии и экологической безопасности является основной проблемой человечества, предметом углубленных исследований и по-прежнему существует много нерешенных дискуссионных проблем, которые расширяют поле научного поиска. В контексте устойчивого развития существует необходимость дальнейшего исследования темы.

Целью бакалаврской работы является изучение ноосферной модели экологической безопасности «Экогород Тольятти».

Объект исследования – факторы экологической безопасности в контексте устойчивого развития зеленой экономики.

Предмет исследования – особенности и характеристики ноосферной модели экологической безопасности «Экогород Тольятти» как основы устойчивого развития зеленой экономики.

Задачи работы:

- Проанализировать теоретические аспекты устойчивого развития;
- Рассмотреть ноосферную модель как императив устойчивого развития в перспективах концепции «зеленой» экономики»;
- Выделить факторы экологической безопасности и экологические проблемы в г. о. Тольятти;
- Проинтерпретировать концепцию «Зеленая экономика» как основу формирования экологического ноосферного города;
- Произвести оценку населением экологической безопасности городской среды в Тольятти.

Теоретико-методологическая база бакалаврской работы:

- Системный подход или метод «эмпирических обобщений» является фундаментом методологии современной экологии рассматривает механизм моделирования и предсказания вероятных трансформаций экологического пространства. (И. М. Забелин, В. И. Вернадский, Л. Коган);
- Культурологический подход опирается на учение о ценностях и обусловлен объективной связью человека с культурой как системой ценностей. (С.Н. Глазачев, Н.М. Мамедов, В.И. Панов);
- Феноменологический подход направлен на изучение социальных феноменов повседневного «жизненного мира» как объектов осознания людьми, которые конструируются в процессе их непрерывной жизнедеятельности. (А. Шюц, П. Бергер, Т. Лукман);
- Деятельностный подход исходит из того, что никаких опасностей вне и независимо от человека и его деятельности в природных системах не существует. (Я.А. Коменский, В.А. Сухомлинский, А.С. Макаренко, Ш.А. Амонашвили);
- Социально-экологический подход является частной конкретизацией социогенетического подхода, в котором при этом четко прослеживаются интеракционистские влияния. (Р. Парк, Р. Маккензи, Э. Бёрджесс, У. Бронфенбреннер);

– Экологический подход позволяет рассматривать в широком смысле гармонизацию человека и его социального и физического окружения, в более узком смысле – взаимные адаптивные процессы, необходимые для такой гармонизации. (Д. Милль, Д. Марш, Г. Спенсер);

– Экоцентрический подход исходит из зависимости человека от природы и предполагает, что экологические законы продолжают управлять человеком, и опирается на представление об объективном существовании единой системы, в рамках которой все живые организмы взаимодействуют между собой и с окружающей природной средой. (С.Д. Дерябо, В.А. Ясвин, Б.Т. Лихачев, И.Д. Зверев, А.Н. Захлебный);

– Экономический подход позволяет раскрыть роль экономических структур и институтов в обществе, а также понять какое влияние общество оказывает на характер экономических структур. (М. Вебер, Г. Зиммель, А. Токвиль, В. Зомбарт, Й. Шумпетер);

– Урбанизационный подход, в рамках которого город рассматривается в контексте становления и развития индустриального общества, перехода от традиционного к современному социуму. (У. Ростоу, Э. Шилз, М. Леви, Л. Рейсман).

–

Гипотезы исследования:

– Население с возрастом старше 45 лет имеет большее знание норм экологической безопасности, чем население с возрастом от 18 до 30 лет;

– Уровень участия населения в экологических движениях низкий в связи с недостаточным экологическим образованием.

Методы исследования: анкетный опрос, глубинное интервью (фокусированное, с использованием визуального материала).

Эмпирическая база исследования. Для получения необходимой информации об отношении представителей различных групп населения к различным аспектам экологической безопасности в г. Тольятти, был проведён анкетный опрос. В ходе исследования изучается выборочная

совокупность (N=100 человек, по 50 человек в возрасте от 18 до 30 лет и от 45 и старше). Тип выборки представлен квотной, пропорциональной, где респонденты были распределены по ряду критериев: пол, возраст, уровень образования и материальное положение. Обработка и анализ полученной информации производились при помощи программ Microsoft Excel и IBM SPSS.

Для изучения оценки перспектив ноосферной модели экологической безопасности «Экогород Тольятти» был использован метод экспертного интервью. Форма проведения – очная и заочная. Выборочная совокупность составила 6 человек (N=6). Экспертами выступили члены различных экологических объединений и организаций. Возраст респондентов: от 20 до 40. Средний возраст – 29 лет.

Бакалаврская работа состоит из введения, двух глав (пяти параграфов), заключения, списка используемой литературы и используемых источников и приложений.

Глава 1 Методологические основы анализа концепции «Зеленая экономика» как основа устойчивого развития ноосферного города в контексте экологической безопасности

1.1 Теоретические аспекты анализа устойчивого развития

Термин «устойчивое развитие» является объектом исследования и связан с экологическими, социальными и экономическими системами. А устойчивость данных систем нужно понимать, как способность уравнивания внешних воздействий и функционирования без различных изменений. [5]

Реализация глобальной системы разрешения социально-природных расхождений между противоречиями общества и невозможностью биологической сферы выполнить потребности человека, есть переход к устойчивому развитию. Устойчивое развитие является новым типом развития, не регрессивным и направленным на защиту, совместное существование и взаимодействие биосферы и цивилизации. Акцент приходится на необходимости распространения данной концепции на различные области общественной деятельности. [31]

Устойчивое развитие гарантирует целостность физических, природных и биологических систем с точки зрения экологии. Сохранение возможностей к преобразованиям динамической адаптации подобных систем и к их возобновлению, является важным фактором, так как деградация природных ресурсов, утрата биологического разнообразия и загрязнение окружающей среды, уменьшают самостоятельное восстановление экологических систем. [11] [12]

Рассмотрим основные методологические принципы, которые характеризуют именно экологические типы природопользования.

Данные принципы предполагают следующие приемлемые критерии:

– неоспоримое существование устойчивости системы биологической сферы;

- системное единство, где все живые организмы, имеют взаимодействие между собой, а также с окружающей средой;
- переход от противостояния человека и природы к компромиссу.

Именно смена стратегии развития, при принятии того, что человек не может управлять природой, даёт возможность изучать и следовать законам природы. Исходя из этого становится понятно, что имеется цель ослабить антропогенное воздействие на окружающую среду, принимая во внимание природные законы.

Первым критерием является наличие и признание механизма биотической регуляции, раскрывается при природопользовании, поддерживающем стабильность окружающей среды, а также исключая реакцию экологических систем и позволяющем гарантировать экологическую безопасность.

Исходя из биотической концепции, только при сохранении всех сформированных самой биосферой параметров окружающей среды возможна жизнь на планете Земля. Невозможна замена биотической регуляции на техническую, которая была создана человеком. Множество фактов может это доказать, например, накапливание биосферой генетической информации о среднем состоянии окружающей среды и природы, а также о приспособлении данной программы к её нарушениям – информационный аспект. [44] [54]

Следующий критерий состоит в соблюдении «порога выносливости» при природопользовании. Функционирование биологической сферы возможно только при условии соблюдения некоего порога возмущающего действия. Принимая во внимание проблемы, имеющиеся в обосновании термина «биосферный коридор» (определяет границы осуществления природопользования на отдельных территориях, имеющий обязательное условие природопользования: направленность на спад антропогенной нагрузки)

Третий критерий – усиление механизма биотической регуляции. Параллельно с деятельностью по повышению не токсичности производства,

обеспечивающего экологическую безопасность природопользования, принимается система мер, направленных на укрепление механизма биотической регуляции. Для того, чтобы осуществлять биотическую регуляцию окружающей среды, требуется сохранения естественных экологических систем.

Компенсации возмущающих воздействий и сохранению качества окружающей среды, в дальнейшем пригодной для жизни, способствует биосфера ненарушенных естественных сообществ. Именно из-за этого цель сохранить и восстановить естественные экологические системы на соответствующем уровне, имеет первостепенное значение сегодня, а также является одним из основных аспектов экологически приемлемого природопользования. [28]

Множественными международными предприятиями, созданием международных и национальных центров исследования, сетевых структур, рассмотрением злободневных вопросов на ведущих мировых форумах, увеличением публикаций и разработкой стандартов в области устойчивого развития, подтверждается растущий интерес к экологической ситуации и экологизации общества. [21]

Социальная составляющая устойчивого развития, предполагает, что человек является субъектом развития и представляет собой основной элемент в экологическо-социальной системе. Для современного общества жизненно необходимо сформировать систему, которая будет помогать принятию и реализации решений. Система, направленная на поддержание многообразия культурного капитала, для устойчивого развития. Деятельность и структуризация социальной системы может быть определена как взаимодействие организационной, экономической и политической систем. Сущность этих составляющих социальной системы в управлении социальной деятельностью, развитии социальных сил, а также общественном воспроизводстве. Данная методологическая основа социальной системы,

раскрывает сложную совокупность процедур и этапов в целях оптимизации структуры системы в целом. [16]

Если рассмотреть экономическую составляющую устойчивого развития можно выделить аспекты, включающие в себя такие принципы экономики замкнутого цикла как:

- замещение ресурсов, являющиеся не возобновляемыми;
- уменьшение ресурсоемкости;
- использование продукции многократно;
- восстановление компонентов отходов переработки, которые являются значимыми;
- рециркуляцию отходов. [34]

Основа для создания эффективной региональной политики заключается в методологическом анализе и обеспечении концепции устойчивости региональной экономики, что должным образом создает систему связанных элементов для принятия решений, где производится осуществление этих решений на различных уровнях.

Данные принципы находят свое применение в теоретико-методологических положениях, которые ориентированы на ресурсы экономического анализа. Базой является развитие экономических систем современности, которые определяются эффективностью ресурсоиспользования. [3] [32]

Три процесса устойчивого развития должны находиться и рассматриваться в балансе, важно учитывать механизмы взаимодействий данных систем. Экономический и социальный элементы, взаимодействуя, создают новые задачи нацеленные, например, на помощь малообеспеченным слоям общества, достижение справедливости в отношении распределения доходов. Экологический и экономический элементы, взаимодействуют, зарождают идеи, которые касаются глобализации, внешних влияний на окружающую среду, идеи ценовой оценки, что порождает внимание,

например, к равенству внутри поколений, участие общества в процессе принятия решений.

Поэтому можно утверждать, что система планеты в экономическом и экологическом плане базируется в точке дисфункции и, следует полагать, что главная задача человечества есть стратегия, в которой признается восприятие окружающего мира как фундамента для жизни.

Множественные подходы к уравниванию всех экономических, природных и социальных факторов, при переходе к устойчивому развитию, лежат на пути устойчивой экологии, включая:

- защиту здоровья человека, биоразнообразие, качество воды, воздуха и почвы, качество жизни животных;
- социальную справедливость, основывающуюся только на социальном равенстве и экономической устойчивости;
- экологическую устойчивость, в контексте защиты устойчивой экономики и природного капитала.

Концепции, связанные с вопросами устойчивого развития (устойчивое развитие организации, устойчивость компании, экологическая экономика, инклюзивный экономический рост) в последнее время получили распространение.

В начале XX века понятие «устойчивое развитие» было введено в экономическую теорию российским статистиком, политическим деятелем экономическим географом и политическим деятелем Николаем Петровичем Огановским. Структурный баланс сельского хозяйства и промышленности в концепции устойчивого развития производительных сил Н.П. Огановского должен не только сделать возможным экономический рост, но и восстанавливать и увеличивать блага техногенной природы. В контексте исторического исследования устойчивого развития, были созданы труды: «Закономерность аграрной эволюции» (3 тома) (1909–1914 гг.), [40] книга «Сельское хозяйство, индустрия и рынок в XX веке» (1924 г.) [41]. В них представлена идея всемирно-исторического процесса, учитывающая

производительные силы и закономерности эволюции сельского хозяйства, включающая секторальные, экологические, социально-демографические, а также институциональные и политические аспекты.

К категории устойчивого развития производительных сил был добавлен экологический компонент, а также была отмечена значимость защиты природных ресурсов, которые непосредственно относятся к государственной собственности.

В основе известных моделей лежат подходы к разработке показателей устойчивого развития:

- Модель «нагрузка – состояние – ответная реакция» (НСО), (pressure–State– Response– model– PSR)

Данная модель – это попытка отразить взаимосвязь между важнейшими компонентами устойчивого развития. Она была разработана в 1994 году Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЕСД). Модель включает в себя и показатели деятельности человека, и состояния окружающей среды.

- Модель «импульсы деятельности – нагрузка – состояние – воздействие – ответная реакция» (ИНСВО) (Driving foces–Pressure-State-Impact- Responsmodel).

Эта модель была придумана Европейским экономическим агентством (ЕЭА) и создана на модели НСО. Он обеспечивает базу для анализа связанных между собой факторов, которые влияют на окружающую среду (ЕЭА, 1999).

- Модель «импульсы деятельности – нагрузка – состояние - экспозиция результат – действия» (ИНСЭРД) (The Driving foces–Pressure–State- Eksposure–Effects-Actionsmodel (DPSEEA-model).

Основой для создания этой модели послужила модель ИНСВО и, главным образом, она касается воздействия изменений окружающей среды на здоровье человека (WHO, 1999). [45] [57]

В 1992 году на Всемирной конференции в Рио-де-Жанейро [19] было положено начало активного поиска модели устойчивого развития и были изложены общие принципы решения глобальных проблем. Тогда же был принят ряд важных документов, таких как: «Декларация о принципах глобального консенсуса в области рационального использования, сохранения и устойчивого развития всех типов лесов», «Декларация об окружающей среде и развитии» и «Повестка дня на XXI век». Всем странам было рекомендовано незамедлительно продумать национальные программы перехода к устойчивому развитию, в котором:

- есть содержание согласованных взглядов на устойчивое развитие;
- в совокупности рассматриваются экономические, социальные и экологические потребности;
- организовано наблюдение за процессом, создана группа заинтересованных сторон, форум или эквивалентная группа со многими секторами;
- местные жители привлекаются к участию;
- содержится план действий с конкретными целями на длительный срок;
- имеется система отслеживания и отчетности;
- выявлены показатели для мониторинга прогресса.

Следует подчеркнуть, что модель устойчивого развития, созданная совместными силами мирового сообщества, также является моделью неопасного развития цивилизации. Данная модель развития, в то же время, обеспечивает экономическую безопасность и эффективность, социальную справедливость и безопасность, экологическую безопасность и развитие. В данное время важно создать новую парадигму для устойчивого развития цивилизации на Земле в соответствии с отдельными странами, регионами, малыми народами и сообществами.

В наше время, так же происходит разработка концепции устойчивого развития. Крупнейший саммит «Рио + 20» по устойчивому развитию,

который состоялся в Рио-де-Жанейро в июне 2012 года, сумел подтвердить приверженность большого количества стран этой важной тенденции в социальном развитии, не обращая внимания на существовавшие различные географические условия и культурные традиции. В саммите приняли участие приблизительно 50 тысяч человек и более 100 правительств и глав государств. По прошествии нескольких лет, в июле 2014 года, рабочая группа Генеральной Ассамблеи ООН по целям в области устойчивого развития, был утвержден документ, который содержал ряд экологических, экономических, а также социальных задач, направленность которых, достижение устойчивого развития. Семнадцать целей в области устойчивого развития, которые были изложены в данном документе, помогут в дальнейшем снизить уровень бедности и решить проблему неравенства, защитить окружающую среду от воздействия производства, оказывающего пагубное влияние и модернизировать цели развития тысячелетия. [23]

При рассмотрении основ политики в области устойчивого развития в Российской Федерации, обратимся к разработанной системе программных и прогнозных документов. Они изложены в Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию, утвержденной Указом Президента РФ № 440 от 1 апреля 1996 г. [46]

В данных документах предполагаются задачи:

Первостепенная задача – определение стратегии долгосрочных действий, прогнозов и, в том числе изменений окружающей среды, а также отдельных экологических систем в следствии хозяйственной деятельности;

Следующая – установка краткосрочных прогнозов и программ на различных уровнях, таких как: отраслевой, региональный и федеральный.

Данная идея устойчивого развития получила в «Экологической доктрине Российской Федерации», которая была одобрена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 августа 2002 г. № 1225-р. [53]. В 2002 году Комиссия по устойчивому развитию Государственной Думы Федерального Собрания Российской Федерации разработала основные

положения и стратегии устойчивого развития России, в соответствии с которыми требуется:

- создание правовой основы для того, чтобы осуществить переход к устойчивому развитию, так же усовершенствовать действующее законодательство, где определены экономические механизмы регулирования природопользования, охраны окружающей среды;

- разработка системы увеличения и усовершенствования экономической активности, установления пределов ответственности по аспектам экологической эффективности, где сохранение биосферы будет выступать не только как неотъемлемый источник ресурсов, но и в качестве основы жизнедеятельности, что должно быть предпосылкой функционирования социально-экономической системы, а также её отдельных элементов;

- оценка экономического потенциала и экологических систем страны на разных уровнях – местных и региональных, определение допустимого антропогенного потенциала;

- создание системы, которая будет эффективно существовать и работать, способствуя продвижению идей устойчивого развития и созданию системы, вспомогательной для образования и обучения. [39]

Цель устойчивого развития в Российской Федерации – усовершенствовать технологический потенциал страны, а также улучшить качество жизни населения страны. Проводя анализ представленных выше документов, можно сказать, что основы устойчивого развития в стране – это потенциал не возобновляемых ресурсов, большие территории, потенциал человека и экономические ресурсы. [42]

Делая некие выводы, можно констатировать, что цель устойчивого развития есть процесс изменений, где эффективное использование ресурсов, вектор инвестиций и структурное форматирование осуществляются в симбиозе и способствуют увеличению текущего и будущего потенциала. Следует подчеркнуть значимость обеспечения общего направления для того,

чтобы осуществлялось рациональное развитие системы, которые сопровождаются расширением способности удовлетворять потребности нынешнего и будущих поколений в перспективе на сохранение баланса интересов, гармонии между всеми предполагаемыми элементами социально-экономической системы.

Сейчас существует большое количество определений обозначающих и раскрывающих смысл определений устойчивого развития, которые были сформулированы отдельными исследователями и целыми группами. Наиболее распространенными являются:

- по формулировке Всемирной стратегии охраны природы, устойчивое развитие есть развитие, где обеспечивается действительное улучшение качества жизни людей, только при сохранении природного разнообразия Земли;

- по законодательству Российской Федерации – это повышение уровня и качества жизни населения на основе научно-технического прогресса, активного развития экономики и социальной сферы при сохранении воспроизводственного потенциала природного комплекса страны как части биосферы Земли, а также технологического потенциала в интересах нынешнего и будущих поколений;

- по Хартии Земли необходимо применять такие модели производства, потребления и воспроизводства, которые сохраняют регенеративные возможности Земли, права человека и благополучие сообществ;

- в формулировке ООН устойчивое развитие – это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.

Многие определения имеют сложное объяснение концепции «устойчивого развития». Обобщение всех формулировок состоит в обеспечении необходимости удовлетворения важнейших потребностей

людей при помощи стабилизации населения, оптимизации производственных масштабов и потребления ресурсов, а также совершенствования технологий по защите природной среды. Устойчивое развитие человека является не просто целью, а многогранным процессом, где происходят изменения, отвечающие текущим и будущим потребностям.

1.2 Ноосферная модель как императив устойчивого развития в перспективах концепции «зеленой» экономики

Стратегия устойчивого развития принуждает человеческую деятельность не нарушать естественных законов и «вписываться» в эволюцию биосферы и планеты в целом. Существует действующий принцип новой формирующейся формы мировоззрения – нооглобализм.

Ноосфера представляет из себя два темпоральных варианта объяснения: как уже существующую сферу распространения и обитания человечества и как гипотетическое будущее состояние (и вместе с тем дальнейший глобальный процесс) всего мирового сообщества и его взаимодействия с природой.

Учение о ноосфере ознаменовало начало новой эры взаимоотношений человека и природы, где человечество выходит на новый уровень активного решения экологической проблемы с позиций экологической безопасности, ставшей глобальным императивом современности. Поэтому для достижения целевого ноосферного состояния предполагалось решение следующих взаимосвязанных задач:

- создание системы глобального управления экоразвитием;
- построение коэволюционной экономики устойчивого развития;
- целенаправленное формирование ноосферного сознания людей.

[4]

Совершенствование эколого-технической деятельности, а также образа жизни современной цивилизации, основанных на принципах гармонического единства с природой, ориентированы на природовосстановление,

природосохранение, природосовершенствование, осознание человеком конечных результатов, а также последствий своей хозяйственной деятельности.

В соответствии с направлениями стратегии устойчивого развития как альтернативы технократическому пути цивилизационного развития в рамках экологической техносферы перспективно становление нового типа человека, которого называли «человек экосознательный» («*homo ecoconscious*»), и его картины миропонимания.

В будущей глобальной ноосфере социально-информационные факторы окажутся более важными и определяющими развитие по сравнению с материально-энергетическими составляющими, формируя сферу разума через устойчивое развитие.

Ноосферогенез, зарождаясь в отдельных местах, странах и регионах планеты, – обретает глобальное измерение и все больше будет становиться общепланетарным процессом. Созидание сферы разума должно активно влиять на глобализацию и другие глобальные процессы, рационализируя их нравственно-справедливым началом и способствуя гармонизации отношений в системе «человек–общество–природа».

В настоящее время все более утверждается точка зрения, что для оптимального становления сферы разума, необходимо сохранение биосферы и обеспечение максимально возможной ее естественной эволюции.

Не столько биосфера на нашей планете должна превращаться в ноосферу, сколько – социосфера, причем в глобальном масштабе. Биосфера же должна сохраняться настолько это возможно и необходимо для существования и устойчивого развития человечества.

В ноосферной концепции взаимодействия государств с природой продолжительность жизни народонаселения является «мерой» жизнеспособности поколений. Для оценки влияния социо-природо-техногенных факторов на жизнеспособность народов устанавливается ядро ноосферных индикаторов безопасности поколений, устойчивого развития

эко-техносферы поселений, которые необходимо учитывать в триаде объектов безопасного жизнеустройства «природа территории государства - экология поколений – экология хозяйства». Поэтому критерии устойчивого развития биосферы должны определять цели гармонизации взаимодействия территорий с природой.

Наиболее важными критериями ноосферной жизни поколений являются:

- уровень качества жизни;
- уровень валового внутреннего продукта на душу населения;
- оценка соответствия системы образования.

Включение идей устойчивого развития в учение о ноосфере существенно повлияло на понимание и восприятие данного феномена.

Основной характерной чертой нового-неклассического этапа учения о ноосфере становится его взаимосвязь с концепцией устойчивого развития, которая находится в стадии интенсивных разработок. Эта взаимосвязь влияет на научный поиск по проблемам устойчивого развития.

Уместно выделить основные отличия нового видения через устойчивое развитие от трактовки этого же процесса, когда его с ним не связывали. Неклассический этап развития знаний о становлении ноосферы от классического отличается тем, что ноосферогенез представляется как процесс, который начинается с глобального перехода к устойчивому развитию и становления информационного общества и разворачивается через этот же тип социоприродной и информационной эволюции, все больше приближая его к глобальной эволюции. [1] [7]

Ценность эколого-технической картины мира также выражается через особое отношение людей ко всему происходящему с учетом их целей, интересов, потребностей и смысла жизни. В контексте данной картины в результате социоприродной эколого-технической деятельности человечества возможна реализация сценария устойчивого развития цивилизации.

В концепции ноосферы сложно переплелись материалистические и религиозно-философские взгляды на роль и предназначение человечества, человеческой мысли в окружающем мире.

На последней Конференции ООН «Рио + 20» (Рио-де-Жанейро, 20-22 июня 2012 г.) в качестве основы устойчивого развития выдвинута новая концепция – «зеленая» экономика. ЮНЕП определяет «зеленую» экономику как систему видов экономической деятельности, связанную с производством, распределением и потреблением товаров и услуг, которые должны привести к повышению благосостояния населения, не подвергая его при этом экологическим рискам. [23] Следует подчеркнуть, что теоретической базой «зеленой» экономики должно служить учение о биосфере и механизмах устойчивости экосистем.

На пути к реализации «зеленой» экономики лежат трудно разрешимые противоречия. Удовлетворение человеческих потребностей немыслимо без эксплуатации природных ресурсов. Любое производство, по существу, основано на природопользовании – изъятии природных ресурсов, составляющих часть общего природного потенциала ландшафтов. [52]

Появление нового течения в экономической науке, связанного с «зеленой» экономикой, было отмечено российскими экономистами. С. Н. Бобылев и В. М. Захаров подчеркивают, что центральными задачами в концепции «зеленой» экономики являются уход от сырьевой модели экономики, повышение энергоэффективности, формирование модели устойчивого развития, реализация политики «двойного» выигрыша, связанной с обеспечением как экономической эффективности, так и сокращением вредных выбросов, гарантией не истощительного использования природных ресурсов, малоотходного производства. [17]

В общем виде, «зеленую» экономику можно определить, как модель экономического развития, основанную на устойчивом развитии, комплексном подходе к процессу принятия решений, улучшении качества

жизни в условиях ресурсосбережения и ресурсоэффективности с использованием новых технологий и инноваций. [29]

Несмотря на высокий потенциал зелёная экономика сталкивается с существенными проблемами, которые затрудняют её развитие:

- требуется масштабная помощь со стороны государства.
- необходимо активное участие частных инвесторов.
- слабая заинтересованность в участии потребителей.

На данный момент требуют внимания следующие отрасли зеленой экономики:

- зеленое строительство;
- сельское хозяйство;
- новые технологии в энергетике;
- управление отходами и обработка материалов в условиях замкнутого цикла.

Широкое мировое участие в концепции «зеленой» экономики является неотъемлемым условием экономического роста стран на фоне повышения качества жизни населения и сохранения природного биоразнообразия. Принципы «зеленой» экономики – основа для длительного и благополучного развития стран, решения социально-экономических проблем, обеспечения высокого качества жизни, национальной безопасности и конкурентоспособности.

Современные реалии требуют комплексного подхода к решению социальных, экологических и экономических проблем, поэтому переход к «зеленой» экономике является неизбежным, несмотря на то, что он вызывает определенное сопротивление в современном обществе. Тем не менее, «зеленая» экономика может не только оказывать благоприятное воздействие на окружающую среду, но и быть инвестиционно-привлекательной. Важную роль в этом процессе будет играть экологический мониторинг и социологическая экспертиза. [56]

Необходимость перехода к «зеленой» экономике обусловлена развитием экологически неблагоприятных тенденций и накоплением социально-экономических проблем, которые во многом связаны с исчерпанием природного богатства, природоемкой реструктуризацией экономики в пользу сырьевых и загрязняющих окружающую среду секторов.

Таким образом, главной экологической опасностью на сегодняшний день представляется закрепление сложившейся экспортно-сырьевой модели техногенного устойчивого развития.

1.3 Факторы экологической безопасности

Для того, чтобы точнее понять и изучить предпосылки и факторы экологической безопасности, обратимся к документам, разъясняющим данное понятие с различных сторон.

Подходов к определению такого понятия как «экологическая безопасность» множество. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [49], повествует о том, что экологическая безопасность – это состояние защищенности природной среды и важных интересов от природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, негативного воздействия различных деятельности хозяйственной и иной деятельности человека.

Для того чтобы сбалансированно происходило природопользование и охрана окружающей среды, осуществляются ограничивающие мотивы, которые содержатся в конституционном провозглашении России правовым государством. Гарантированный баланс может способствовать экологическому развитию, излишней хозяйственной регламентации функционирования (предпринимательской и любой другой деятельности), через сдерживание негативной жизнедеятельности природопользователей. Так же важным фактором стимулирования ограничений нерационального потребления природных ресурсов является охрана окружающей среды и

включение ее в социальную задачу общества. Регулирование охраны и организации рационального природопользования окружающей среды требует инструментария общего характера. Условиями реализации экологической политики этот инструментарий выражается в прогнозировании и планировании. [30]

Рассматривая «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года», можно наблюдать учёт государственных социально-экономических прогнозов, которые обусловлены ограничениями. Данное прогнозирование должно привести к:

- недопущению сокращения площадей различных территорий;
- выделению денежных средств для работ природоохранной деятельности;
- осуществлению строительства (промышленного и коммунального) и обеспечение сохранности ценных объектов природы.

В экологическом праве учитывается взаимная связь объектов природы, и проектирование ограничений способствует удовлетворению текущих нужд страны, где восполняются ресурсы природы. [13]

Соответственно, правовые экологические ограничения выступают важным фактором экологической безопасности, и выявляют принятие общих закономерностей, взаимовлияние человека и природы, соотношение правил биосферы и общественных норм, которые формулируются на основе учёта субъективных и объективных ограничений. [6]

В энциклопедическом словаре М. И. Дедю 1990 года, [14] посвященного экологии, «экологическая безопасность» — это любая деятельность человека, за исключением пагубного воздействия на окружающую среду.

Рассматривая точку зрения других ученых, таких как В.В. Козина и В.А. Петровского, можно трактовать термин «экологическая безопасность» как совокупность процессов, условий и видов деятельности, которые

позволяют обеспечить равновесие в окружающей среде с экологической точки зрения, что не должно приводить к экологическому ущербу как для биосферы, так и для человека.

Структурные элементы данного термина подводят к факторам, составляющим объект экологической безопасности. Человек может выполнять роль источника экологических рисков, а также может стать жертвой ухудшающейся экологической ситуации. Соответственно, именно человек является важнейшим или даже главным фактором экологической безопасности. [27]

Назовем еще несколько источников опасности для окружающей среды. Ими являются:

- объекты экономической деятельности;
- объекты бытовой деятельности;
- объекты военной деятельности.

А также любой другой деятельности, содержащей в себе значительные факторы риска для биосферы.

Для окружающей среды, источники опасности могут быть классифицированы в зависимости от их происхождения: источники опасности для окружающей среды в естественной и искусственной среде.

Среди главных причин угроз экологической безопасности, можно выделить:

- принятие решений технологических, экономических и социальных проблем, которые вызваны природной средой на различных уровнях (планетарный, региональный, местный);
- отсутствие совершенной системы административно-правового регулирования;
- отсутствие соразмерных масштабов, адекватности ущерба, который может быть нанесен экологическими нарушениями биосфере, а также здоровью человека. [25] [26]

Экологической опасностью принято называть ситуацию, когда при возникновении опасных факторов, воздействием на окружающую среду и на человека, может привести к таким последствиям и комбинациям этих последствий, как:

- деградация биосферы;
- отклонения от среднего значения здоровья человека.

Назовем четыре фактора и источника опасности для биосферы:

- естественные причины

Климатически неблагоприятные условия для жизнедеятельности человека, животного и растительного мира, атмосферы, почвы и так далее.

- риски социально-экономического плана

Причины различного характера: экономического, социального, и психологического.

- технологические риски

Происходят в процессе деятельности человека в хозяйственной области.

- военная опасность

Происходит в следствии работы промышленности в военной области.

Рассматривая вопросы человеческой безопасности и безопасности окружающей среды, следует учитывать все приведенные выше факторы всесторонне, принимая во внимание их взаимосвязь.

Экологическая безопасность является, одним из главных составляющих национальной безопасности, контролирующее состояние биосферы, государства, общества и каждого человека от чрезмерных экологических рисков.

Системой экологической безопасности называют совокупность мер, которые направлены на баланс между окружающей средой и деятельностью человека, а также баланс внешних естественных нагрузок, посредством административных, информационных, законодательных, финансово-экономических, технических, медицинских и биологических мер. [18]

Экологическая безопасность описывается такими группами показателей как: [2]

- природные и условные

Характеризуют объем условных и фактических сбросов и выбросов веществ, причиняющих вред человеку, а также уровни опасных физических воздействий, размещение отходов, максимальные и средние концентрации пагубных веществ в различные среды на фактических полях распространения.

- эколого-экономические

Отражают стоимостную сторону экологической безопасности.

- комплексные показатели

Здесь показатели характеризуют экологическую безопасность предприятий с точки зрения показателей повышения зоны нормативного загрязнения, коэффициента нормативного экологического риска и воздействующего на различные зоны озеленение.

- ресурсный баланс и ресурсопотребление

Данная группа характеризует потребление и производство электрической энергии, потребление воды и кислорода.

- характеристики территории

Эта группа является показателем плотности населения, территориальной ценности и структуры биocenозов.

- техническое состояние предприятий

Характеристика данной группы заключается в технической вооруженности, размером производственных площадей, которое занимает оборудование, а также в уровне механизации и автоматизации.

Научные исследования, цель которых изучение опасных явлений, процессов и воздействий в разных экологических областях, а также получение новых знаний о них, даёт возможность оценивать и анализировать различные угрозы и риски на всех уровнях. Данные исследования производятся дабы обеспечить научную основу экологической безопасности

и для того, чтобы дать обоснование национальных гарантий. Научные исследования и подходы предоставляют возможность улучшить целевое и национальное законодательство, посредством подготовки и разработки различных рекомендаций по соблюдению норм права, а также способствуют разработке стандартов (целевых и национальных) в области экологической безопасности. [57]

Все это позволяет выявлять различные определения опасностей объектов, зон, угрожающих окружающей среде, разрабатывать методологии и специальные методы качественного определения и количественного измерения опасных факторов из различных источников опасностей, разрабатывать методологическую базу, способствующую практическим расчетам предельно допустимых рисков, разработку методов для оценки технологических операций, производственных технологий товаров и услуг в качестве практического использования воздействий на биосферу. Так же измерение опасных факторов и их выявление, позволяет производить экологические лицензирования, аудиты, сертификации и страхования. [35] [36]

В России, общие принципы обеспечения экологической безопасности основаны на политическом векторе экологической безопасности. Что отражено в положении «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» [37] и «Экологической доктрине России», проекте 2002 года [53]. В данных документах говорится о экономическом, экологическом и социальном единстве развития муниципального образования, направленного на повышение качества жизни нынешнего и будущих поколений населения, а так же создание законодательного закрепления режима взаимной ответственности органов местной власти, природоохранных федеральных органов, контролирующих состояние окружающей среды, государственных органов субъекта Федерации, обеспечивающих экологическую безопасность при разработке и

реализации различных проектов регионального и территориального масштабов, ресурсную и финансовую поддержку этих проектов.

Анализируя положения данных документов, раскрывающих значимость влияния знаний на принципы экологической безопасности, можно выделить:

- приоритет в решении экологических проблем экологической безопасности;
- сочетание методов природопользования, таких как: административные, нормативные и экономические;
- внедрение экологических оценок, выгод, затрат и мотивов в процесс принятия решений управления, введение строгих стандартов и ограничений.
- поэтапное решение проблем окружающей среды и её охраны;
- предотвращение деградации биосферы;
- экологическое просвещение населения с целью формирования мировоззрения граждан различных возрастов, посредством выработки уважения к окружающей среде и природе;
- приоритетность реализации и разработки различных мероприятий, обеспечивающих экологическую безопасность на территориальном уровне, а также экологическую безопасность предприятий и сооружений.

Можно отметить, что система экологической безопасности оценивается на таких уровнях как: федеральный, региональный и отраслевой. От источника воздействия на окружающую среду до национального воздействия, от компании (учреждения, учредителя, муниципалитета) до страны. Поэтому экологическую безопасность принято считать многоуровневой.

Зарубежные оценки показывают, что экологическая безопасность состоит из трех принципов или измерений:

- устойчивое развитие и ресурсопотребление;

- защита биосферы;
 - минимизация рисков от воздействия техногенных катастроф. [55]
- [58]

Экологическая безопасность есть неизменный фактор, который связан с загрязнением окружающей среды, что в результате критического воздействия может привести к фундаментальным изменениям в экологии.

Для описания критериев экологической безопасности используют предельно допустимые концентрации, а также предельно допустимые выбросы и предельно допустимые сбросы. Эти критерии экологической безопасности предназначены только для природной среды, а вот критерии допустимых пределов природопользования, для национальных экономических потребностей, не определены. В качестве регулирующего аспекта используется плата за природные ресурсы.

В период научно-технического процесса, произошло довольно резкое развитие техносферы, а масштабы ущерба техногенных катастроф, соизмеримых с показателями стихийных бедствий, которые происходят ежедневно, вызваны различными выбросами в атмосферу, водоемы, хранением опасных отходов в недрах земли. [8]

Технологическое развитие в различных областях промышленности, привело к созданию оборудования нового класса, опасного для экологии, а расположение данных объектов близ крупных промышленных центров, создает и повышает опасность для населения. [50] [51]

Именно поэтому, обеспечение экологической безопасности человечества, является особо важным на современном этапе. Для сохранения здоровья, основными факторами является: личная безопасность человека, необходимое количество знаний об охране окружающей среды и собственном здоровье.

Человек является частью природы и именно на него распространяются все экологические закономерности и изменения. Если учесть, что в перспективе может произойти изменение условий жизнедеятельности

человека, вследствие воздействия этих условий на собственный организм, которое приведет к сопряженным изменениям в цепи обмена веществ сперва на клеточном уровне, а после и на системе органов, что отразится в численности популяций и состоянии экологических систем.

Невозможно изолировать человека от воздействий среды и закономерностей экологических систем, но для безопасности и сохранения здоровья, человек прежде всего может оперировать знаниями и интеллектом, трудом, культурой, и другими факторами, позволяющими заботиться о самом себе и об окружающей среде. Следовательно, можно сделать вывод о том, что именно комплекс факторов внешней и внутренней среды позволяет обеспечить безопасность и здоровье человека.

Глава 2. Концепция «Зеленая экономика» как основа формирования экологического ноосферного города

2.1 Эмпирические исследования отношения жителей г. Тольятти к различным аспектам экологической безопасности

Стратегической задачей устойчивого развития Российской Федерации является сохранение здоровья нации, повышение рождаемости, снижение уровня смертности, увеличение продолжительности жизни людей и преодоление демографического спада. В настоящее время ни у кого не вызывает сомнения тесная функциональная взаимосвязь между экологической обстановкой и уровнем здоровья различных групп населения, когда динамика изменения здоровья и особенности патологии человека рассматриваются как функциональный элемент единой антропоэкологической системы. [38] [39] [43]

Проблемы устойчивого социально-экологического развития и существования г. Тольятти на современном этапе тесно взаимосвязаны с решением вопросов охраны и реконструкции окружающей среды. Рассмотрение этих вопросов не является самоцелью и без их решения сегодня дальнейшее устойчивое существование и развитие города выглядит проблематичным. Сложность заключается в том, что эти проблемы затрагивают практически все сферы городской жизни и требуют междисциплинарного подхода с использованием широкого спектра знаний в экологии, культуре, экономике, градостроительстве, управлении и других дисциплинах. Все это требует выработки нового видения и подхода к взаимодействию городского сообщества, органов управления и природопользователей. Город является одновременно и самой крупной единицей, способной приступить к решению многих разрушительных для современного мира проблем и самой мелкой единицей, только на уровне которой можно сознательно решать проблемы самым полным, комплексным

и разумным образом в интересах не только ныне живущих людей, но и будущих поколений. [10] [20]

В настоящее время человечество стремится к обеспечению гармоничного, устойчивого развития отношений между обществом и природой во имя благосостояния человека и сокращению ущерба окружающей среде. В основу настоящей Концепции положен Указ Президента РФ от 4 февраля 1994 г. N 236 "О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития"[47], Постановление Правительства РФ от 18 мая 1994 г. N 496 "О плане действий Правительства Российской Федерации по охране окружающей среды на 1994 - 1995 годы" [43], Концепция Федеральной целевой программы "Оздоровление экологической обстановки на реке Волге и ее притоках, восстановление и предотвращение деградации природных комплексов Волжского бассейна ("Возрождение Волги")", решения Всероссийского съезда по охране природы. [44]

Данный аспект, несомненно, нуждается в тщательном изучении, что и предполагается к изучению в нашем исследовании.

В данном исследовании мы решили проанализировать факторы экологической безопасности в контексте устойчивого развития, предоставив право дать оценку самим жителям Тольятти. Данная направленность исследования позволит нам сформировать понимание об осведомленности населения об экологической безопасности, а также определить ряд ключевых проблем и достоинств г. Тольятти.

Объект нашего исследования предстаёт в лице двух групп населения: молодые люди в возрасте от 18 до 30 лет, и люди более старшего возраста от 45 и более лет.

В данном исследовании применен метод анкетирования, которое носит статус пилотажного (опрошено 100 человек), в связи с этим в опросе принимали участие равные по количеству человек группы от двух сравнимых совокупностей, а именно 50 молодых людей (18–30лет) и 50 человек более

старшего возраста (45+), в свою очередь данные совокупности были разделены ещё и по половому признаку (из 100 опрошенных: 50 мужчин и 50 женщин).

Обработка полученных данных была произведена в табличном процессоре онлайн сервиса Google Docs. Для представления инструментария в табличном виде использовались онлайн сервис Google Forms и программное обеспечение Microsoft Office Word 2013.

Итак, перейдём к описанию социально-демографических характеристик респондентов, которые приняли участие в нашем социологическом опросе.

В анкетном опросе было задействовано в общей сложности 200 человек, из которых 50% респондентов мужского пола и в таком же процентном соотношении (50%) респонденты женского пола. Участники опроса дополнительно были разделены по возрастному критерию: в равных долях (по 50%) респонденты в возрасте от 18 до 30 лет (молодёжь) и от 45 лет и выше. Стоит отметить, что в возрастной группе от 45 лет и выше только 3% от общего числа респондентов имеют среднее полное (общее) образование; менее одной четверти (24%) имеют высшее образование, средне специальное и неоконченное высшее распределилось между опрошенными соответственно (13% и 10%). В общем числе абсолютное большинство составляют участники опроса с неоконченным высшим образованием - студенты (37 %).

Участникам исследования было предложено указать сферу своей занятости, среди опрошенных больше всего приняли участие в опросе студенты, сочетающие работу и учебу (42%) и студенты, не имеющие работу (40%), так же 8% опрошенных в возрасте от 18 до 30 лет, имеют постоянную работу. В возрасте 45 лет и старше, 40% опрошенных имеют постоянную работу и 38% работающие пенсионеры. 22% не указали, что имеют постоянное место работы. Лишь 1% выбрали ответ «Другое». В их число вошла опрошенная в декретном отпуске.

В ходе исследования было необходимо получить и проанализировать мнения горожан об условиях жизни в г. Тольятти. Потому нашим респондентам был задан вопрос об отношении экологическим проблемам и их актуальности. На данный вопрос большинство респондентов ответили, что наиболее актуальной проблемой является «выбросы промышленных отходов» (72 % респондентов). По возрастным категориям ответ был таков: 74 % респондентов в возрасте от 18 до 30 лет и 70% респондентов в возрасте от 45 лет и старше. Следующий по популярности ответ (49%) от общего числа опрошенных жителей, это «вырубка лесов», опрошенные в возрасте от 18 до 30 лет и в возрасте 45 и старше (42% и 56% соответственно). Наименее популярным ответом оказалось «Обмеление водоемов» и «Исчезновение редких животных, растений» (24% и 21% от общего числа, соответственно).

Интересны результаты по возрастным категориям на вопрос «Обладает ли чистой окружающей средой и удовлетворяет ли жителей качество жизни в городе проживания?» жители, кому от 18 до 30 лет, 48% молодых людей ответили положительно, тогда как данный показатель в категории более старшего возраста (45+) отличается – 54% опрошенных. Вероятно, люди в возрасте 45+ обладают более богатым опытом жизни в г. Тольятти, нежели молодые люди (48% которых, студенты) и потому, более информированы, а потому и разочарованы некоторыми сферами жизни города.

Возможно, негативные факторы и мнения об экологической среде и безопасности в процентном соотношении в различных возрастных категориях связан с тем, что существует определенное, уже укоренившееся мнение о городе и его состоянии на данный момент. Некоторых респондентов все устраивает в экологической обстановке города, вероятно потому, что они не акцентируют внимания на данной сфере (не самый важный критерий для оценки общего состояния города).

В рамках исследования мы решили определить кто, по мнению респондентов, в первую очередь должен заниматься решением

экологических проблем в Самарской области? Большинство опрошенных ответили, что муниципальные власти и промышленные организации должны в первую очередь заниматься решением экологических проблем (по 65% от общего числа опрошенных). Региональные органы власти отметили 53% респондентов, это второй по популярности ответ на поставленный вопрос. Наименьшую популярность имели ответы: «общественные организации» и «горожане». По возрастным категориям, жители ответили так: от 18 до 30 лет по 52% опрошенных выбрали муниципальные власти, органы власти РФ и региональные власти в качестве организации решения экологических проблем – среди молодежи, это самые популярные ответы. На втором по популярности месте оказались промышленные предприятия (48%). Остальные ответы имели меньшую популярность, так варианты ответа «общественные организации» и «горожане» распределились как 42% и 44% соответственно.

Среди респондентов Самарской области старше 45 лет, ответы распределились следующим образом: по 54% опрошенных выбрали ответ муниципальные и региональные власти. Ответ «промышленные организации» стал наиболее популярным среди респондентов данного возраста (82%). Остальные ответы: «органы власти РФ», «общественные организации» и «горожане» в процентном соотношении были распределены равномерно (38%, 30%, 28% соответственно).

Далее, мы узнали, что, по мнению населения, является главным фактором загрязнения окружающей среды в г. Тольятти. Поскольку факторы загрязнения атмосферы могут быть связаны с природными процессами и деятельностью человека, принято делить все источники загрязнения на естественные и искусственные. На данный вопрос респонденты ответили, что главным фактором загрязнения окружающей среды в г. Тольятти являются химические заводы.

Проанализируем ответы респондентов, касательно данного вопроса. Опрошенные в возрасте 18-30 лет и опрошенные от 45 лет и старше

ответили, что химические заводы и бытовые отходы, один из главных факторов загрязнения в городе (46% и 45% соответственно), следующие ответы стали менее популярными так ответы: «сельское хозяйство» (31%), «атомные электростанции» и «недостаточное озеленение, благоустройство» (по 30%). Ответ «автомобили», как фактор загрязнения окружающей среды, был выбран 18% респондентов.

Среди молодых людей, самым востребованным отказался ответ: «бытовые отходы» (46%), а среди старшего поколения: «химические заводы» (50%).

Искусственные факторы загрязнения воздуха подразделяются на:

- транспортные: генерируемые при эксплуатации автомобилей, поездов, воздушного, морского и речного транспорта;
- производственные: выбросы в результате технологических процессов, возникающие при сжигании топлива для отопления и приготовления пищи, а также при переработке бытовых отходов.

Основным источником загрязнения воздуха в промышленно развитых странах является автомобильный транспорт. Но проанализировав ответы граждан, можно сказать, что они либо не осведомлены в угрозе автомобильного транспорта для окружающей среды, либо, по их мнению, находятся более весомый фактор загрязнения, производящий явно выраженный вред природе.

Следующий вопрос позволил оценить состояние окружающей среды в Самарской области по пятибалльной шкале. Общий балл оценки состояния окружающей среды составил 2,63 балла. Среди опрошенных в возрасте от 18 до 30 лет – 2,78 балла. Среди респондентов в возрасте 45 лет и старше – 2,48 балла.

Следовательно, можно опровергнуть приведенную в программе гипотезу о том, что женщины и мужчины разных возрастных категорий считают, что состояние экологической удовлетворительное.

Об экологической ситуации в Тольятти жители города в основном узнают из таких источников как: радио – 11%, телевидение – 35%, интернет – 42%, при изучении учебных дисциплин – 19%, учебная, научная литература – 41%, от друзей и родственников – 38%, не интересуются – 12%.

Респонденты в возрасте от 18 до 30 лет чаще узнают информацию об экологической обстановке в городе посредством Интернета или от друзей и знакомых и изучая различную учебную литературу, об этом свидетельствует Таблица 6 в приложении. Эти ответы набрали большую популярность среди молодых людей. Для получения информации об экологической обстановке молодые люди чаще всего обращаются к сети Интернет (54%), второй по популярности ответ: «учебная и научная литература» (38%), так же, опрошенные этого возраста часто получают информацию о экологической обстановке от друзей или родственников (36%). Так же респонденты данной возрастной категории для получения информации об экологической обстановке, обращаются к телевидению (30%). Наименее популярный ответ: «радио» (8%).

Среди жителей Тольятти старше 45 лет, по данным опроса, видно, что радио используется почти в два раза чаще (14%), чем жителями младшего возраста. Наиболее популярным ответом у респондентов этого возраста стал: «учебная и научная литература» (44%), вторыми по популярности ответами стали: «от друзей и родственников» (40%) и «телевидение» (40%). Ответ: «не интересуюсь» выбрали 14% респондентов этой возрастной группы.

Респонденты в возрасте 45+ чаще используют телевидение и радио, чем молодежь.

Итак, большинство анкетированных используют Интернет для большей осведомленности об экологической безопасности. Молодежь получает информацию об экологическом состоянии города, чаще от друзей, родственников и через Интернет, в то время как старшее поколение чаще обращается к телевидению и радио.

Следующий вопрос позволил нам выяснить, заинтересованы ли респонденты в получении информации о состоянии экологической обстановки в своем городе, Самарской области и в России.

Среди заинтересованных информацией об экологической обстановке в городе 70% опрошенных. Среди респондентов двух возрастных групп (18-30 лет и 45+) также (по 70%). Тех, кто не интересуется экологической обстановкой в городе 30% в каждой возрастной категории.

Опрошенных заинтересованных информацией об экологической обстановке в области 44%. Среди респондентов двух возрастных групп (18-30 лет и 45+) так же (по 44%). Не заинтересованных информацией об экологической обстановке в Самарской области – 56% в каждой возрастной категории.

55% респондентов выражают заинтересованность информацией об экологической обстановке в России. Среди респондентов двух возрастных групп (18-30 лет и 45+) заинтересованных 58% и 52%, соответственно. Не интересуются экологической обстановкой в стране – 42% респондентов в возрасте от 18 до 30 лет и 48% респондентов в возрасте от 45 лет и старше.

Можно сделать вывод о том, что опрошенные больше интересуются экологической обстановкой города, нежели обстановкой в области или стране. По возрастным группам заинтересованных в городе одинаковое количество, так же, как и незаинтересованных.

Анализируя вопрос о заинтересованности населения в Самарской области, можно наблюдать, что незаинтересованных в обеих возрастных группах больше, чем заинтересованных.

В вопросе о заинтересованности экологической обстановкой в России, респонденты двух возрастных категорий больше заинтересованы, чем нет. В данном вопросе так же есть различия в процентном соотношении среди заинтересованных и незаинтересованных. Респонденты в возрасте 18-30 чаще выбирали ответ «заинтересован», чем опрошенные в возрасте от 45 лет и старше.

Исходя из таблицы 7, можно сказать, что опрашиваемые заинтересованы в экологической обстановке, людей волнует состояние города, области и страны в целом. Как мужчины, так и женщины, различных возрастных категорий, обеспокоены состоянием экологии в данное время. Респонденты всех возрастов обеспокоены в большей мере экологической обстановкой в городе, заинтересованность в экологической обстановке в стране занимает второе место, экологическая обстановка в области имеет наименьший интерес.

Далее, проанализируем насколько население информировано об экологических нормах.

О правилах поведения на природе опрашиваемые от 18 до 30 лет хорошо информированы (74%), когда опрашиваемые старше 45 лет информированы хорошо почти в два раза меньше (44%). Информированы недостаточно 26% молодого поколения, тогда как процент старшего поколения, информированных недостаточно составил 54%. В данном вопросе не информирован лишь 1% респондентов, а именно, процент населения с возрастом 45+. Самый частый ответ: «информирован хорошо» - 59% от общего числа опрошенных.

О нормах противопожарной безопасности опрашиваемые от 18 до 30 лет и от 45 лет и старше информированы хорошо, информированы недостаточно и не информированы в равных долях, по 54%, 44%, 1% соответственно. Самый частый ответ: «информирован хорошо» - 54% от общего числа опрошенных.

О наказаниях за нарушение экологического законодательства опрашиваемые от 18 до 30 лет информированы хорошо (44%), информированы недостаточно (48%), не информированы (8%), тогда как опрашиваемые от 45 и старше информированы хорошо (48%), информированы недостаточно (50%), не информированы (1%). От общего числа опрошенных, информированы хорошо и недостаточно примерно одинаковое количество респондентов (46% и 49%, соответственно).

Об охране редких животных, растений опрашиваемые от 18 до 30 лет: больше недостаточно информированы (56%), информированы хорошо (42%), информированы недостаточно (56%), процент не информированных, среди данной возрастной категории 1%. Опрашиваемые от 45 и старше так же больше недостаточно информированы в данном вопросе (54%), чем информированы хорошо (48%), не информируемых вовсе – 0%. Самый частый ответ: «недостаточно информирован» – 54% от общего числа опрошенных.

Об экологическом контроле автомобилей опрашиваемые от 18 до 30 лет: информированы хорошо 46% респондентов, тогда как респонденты в возрасте старше 45 лет информированы хорошо 32%. Информированных недостаточно – 42%, среди молодого поколения и 68% среди старшего. Не информированы 0% респондентов в возрасте 45+ и 12% в возрасте 18-30. Самый частый ответ: «недостаточно информирован» – 55% от общего числа опрошенных.

О правилах сбора бытовых отходов опрашиваемые от 18 до 30 лет больше не информированных, чем в возрасте от 45 лет и старше (12% и 1% соответственно). В двух возрастных категориях, респонденты информированы хорошо: 44% от 18 до 30 и 38% – от 45 и старше. Информированы недостаточно 46% опрошенных в возрасте 18-35 лет и в возрасте 45+ – 60% респондентов. О правилах сбора бытовых отходов респонденты информированы хорошо – 41% и недостаточно информированы – 53% от общего числа опрошенных.

Можно сделать вывод, что информированность и осведомленность населения о знаниях экологических норм в двух возрастных категориях не имеет особых различий, респонденты часто выбирали ответ: «недостаточно информирован» в вопросах, касающихся экологической безопасности. Так же, следует заметить, что процент неинформированных совсем мал – от 1% до 6% от общего числа опрошенных.

Следовательно, можно сказать, что население старше 45 лет имеет большее знание норм экологической безопасности, чем население в возрасте от 18 до 30 лет, может считаться частично подтвержденной. Так как в совокупности различия по общему числу осведомленных в правилах экологической безопасности минимальные, но больше в пользу населения старше 45 лет.

Формирование экологических знаний должно идти систематически, начиная с конкретных проблем и вплоть до общих теоретических положений, это сможет поспособствовать дальнейшему прогрессивному развитию экологии в стране, когда человек осведомлен и выполняет правила и нормы, предписанные природой – мир облагораживается и становится чище.

Проанализируем следующий вопрос и ответы на него, а именно, как оценили состояние окружающей среды в Тольятти респонденты разных возрастных категорий. Рассмотрим процентное соотношение по каждому критерию.

Состояние воздуха для опрошенных по всем возрастным категориям кажется больше опасным (57%), чем безопасным (27%), затруднились ответить 16% респондентов.

Молодые люди чаще называли состояние воздуха опасным (60%), и респонденты более старшего возраста, чаще отвечали: «опасно» (54%) на данный вопрос. Ответ «безопасно» отметили 28% от опрошенных в возрасте от 18 до 30 лет и 26% от опрошенных в возрасте старше 45 лет. Затруднились ответить молодые люди и люди старшего поколения соответственно: 12% и 20%. Можно сказать, что состояние воздуха, по мнению респондентов опасно.

Состояние водоемов опрошенные оценили, как «опасно» - 30%, «безопасно» – 49%, затруднились ответить – 21% от общего числа опрошенных. Респонденты в возрасте от 18 до 30 лет отметили, что состояние водоемов больше безопасно (54%), чем опасно (30%), затруднились ответить 16% опрошенных. Люди более старшего возраста так

же отметили, что состояние водоемов больше безопасно (44%), чем опасно (30%), затруднились ответить 26% опрошенных.

Мнение о состоянии водопроводной воды для опрошенных от 18 до 30 лет разделилось на равные доли между ответами: «опасно» и «безопасно» – по 34%, остальные 32% молодых людей затруднились ответить. Для опрошенных в возрасте старше 45 лет состояние водопроводной системы кажется более безопасным (38%), чем опасным (32%), затруднились ответить 30% опрошенных. В целом респонденты двух различных возрастных категорий отметили, что состояние воды безопасно – 36%, опасно – 33% и затруднились ответить – 31% от числа всех опрошенных.

Уровень шума население оценило, как: «безопасно» - 38%, «опасно» – 29%, затруднились ответить – 33% от числа всех опрошенных. Среди ответов респондентов в возрасте 18-30 лет, самым частым оказался ответ: «безопасно» (40%), на втором месте ответ: «затрудняюсь ответить» (34%). Ответ: «опасно» отметили 26% респондентов. Среди ответов респондентов в возрасте 45+, самым частым оказался ответ: «безопасно» (36%), а остальные ответы («опасно» и «затрудняюсь ответить»), распределились в равных долях, по 32%.

На вопрос о уровне радиации большинство респондентов затруднились ответить (42% от общего числа опрошенных), ответы: «опасно» и «безопасно» распределились в равных долях – по 29%. Для опрошенных от 45 лет и старше самым популярным ответом стал ответ: «затрудняюсь ответить» (42%), так же, как и для респондентов в возрасте от 18 до 30 лет. Молодые люди чаще отвечали, что уровень радиации является опасным – 30%, чем безопасным – 28%. А для людей старшего возраста, наоборот, уровень радиации является опасным – 28%, безопасным - 30%.

По первому пункту вопроса о состоянии воздуха, можно наблюдать что респонденты в возрасте 18-30 лет выбирали ответ: «опасно» чаще, чем респонденты в возрасте от 45% и старше.

По второму пункту о состоянии водоемов люди старшего возраста выбирали ответ: «безопасно» чаще, чем респонденты в возрасте от 18 до 30 лет.

Третий пункт вопроса о состоянии водопроводной воды был оценен респондентами практически в равных долях, но можно заметить, что опрошенные, чей возраст от 18 до 30 лет, считают состояние воды опасным больше, чем безопасным, а респонденты старшего возраста наоборот. Четвертый пункт вопроса о состоянии уровня шума был оценен респондентами старше 45 лет более безопасным, нежели опасным, опрошенные в возрасте 18-30 лет так же считают, что уровень шума безопасен. Но различия между возрастными группами есть, ответ: «опасен» чаще выбирали люди, чей возраст старше 45 лет, чем респонденты в возрасте 18-30 лет.

Последний пункт вопроса об уровне радиации был отмечен респондентами в возрасте от 18 до 30 лет чаще как опасный, чем безопасный, а в другой возрастной категории (45+), наоборот. Так же в данном пункте вопроса затруднились ответить одинаковое количество респондентов.

Следовательно, можно подтвердить выдвинутую в программе исследования гипотезу: «Молодежь дает более низкую оценку экологической безопасности, чем люди старшего возраста.»

В рамках данного блока мы попросили горожан отметить какие, по их мнению, изменения будут происходить в состоянии окружающей среды в ближайшем будущем. Опрошенные в возрасте от 18 до 30 лет и старше 45, считают, что в ближайшем будущем экологическая ситуация будет: существенно улучшаться – 30%, незначительно улучшаться – 44%. Затруднились ответить 26 % опрошенных.

Можно заметить, что респонденты в возрастной категории от 18 до 30 лет чаще отмечали, что в ближайшем будущем экологическая ситуация будет незначительно улучшаться (40%), 28% респондентов данного возраста выбрали ответ «существенно улучшаться» и 32% затруднились ответить. В

возрастной категории от 45 лет и старше наиболее частым ответом, так же, как и у респондентов в возрасте 18-30 лет, стал ответ: «незначительно улучшиться» (48%), но ответ: «существенно улучшиться» выбрали 32% опрошенных, что показывает более перспективное мнение в отличии от респондентов от 18 до 30 лет. Затруднились ответить – 20% респондентов данной возрастной категории.

Полученные данные опровергают гипотезу о том, что женщины и мужчины от 18 до 30 лет и старше 45 лет имеют практически равнозначное представление о тенденциях изменения экологической ситуации.

Таким образом, проанализировав блок мнений горожан о жизни в г. Тольятти, большинство жителей, можно сказать:

Население города Тольятти заинтересовано экологией.

В целом население больше удовлетворено качеством жизни и окружающей их средой.

Женщины и мужчины разных возрастных категорий считают, что состояние экологической среды в городе Тольятти ниже, чем удовлетворительное. Средний балл удовлетворенности от жизни в г. Тольятти составляет 2.63 балла из 5.

Население в возрасте старше 45 лет имеет большее знание норм экологической безопасности, чем население в возрасте от 18 до 30 лет.

Молодежь дает более низкую оценку экологической безопасности, чем люди старшего возраста.

Женщины и мужчины от 18 до 30 лет и старше 45 лет имеют различное представление о тенденциях изменения экологической ситуации.

Молодежь получает информацию об экологическом состоянии города, чаще от друзей, родственников и через Интернет, в то время как старшее поколение чаще обращается к телевидению и радио.

Таким образом, в рамках исследования мы ознакомились с факторами экологической безопасности города Тольятти в оценках его жителей.

Для достижения заданной цели мы проанализировали экологическую обстановку городе, выделили достоинства и недостатки развития городской сферы.

В связи с тем, что благополучие жителей города напрямую зависит от состояния различных сфер города, на сегодняшний день, экологическая безопасность города и соотнесение городских проблем с факторами экологической безопасности городской территории, является не просто актуальным, но еще и жизненно необходимым действием для улучшения самого города и условий жизни в нем. Именно поэтому концепция «зеленой» экономики является особо актуальной, а так же может стать основой формирования экологического ноосферного города, путем внедрения новых технологий и гуманного отношения человека к окружающей среде.

2.2 Экспертная оценка перспектив ноосферной модели экологической безопасности «Экогород Тольятти».

В апреле 2021 г. было проведено исследование, цель которого заключалась в оценке перспектив ноосферной модели экологической безопасности «Экогород Тольятти». Выборку составили жители Самарской области различных возрастных категорий, которые непосредственно включены в сферу деятельности, занимающуюся проблемами экологии.

В ходе проведения экспертного интервью мы имеем возможность задавать как подготовленные вопросы, так и появившиеся в ходе общения. В распоряжении интервьюера находятся не просто «сухие» ответы, а эмоционально окрашенное мнение конкретного человека на тот или иной счёт. Нами был заготовлен список вопросов, раскрывающих роль экологической безопасности, понимание определений «ноосфера», «зеленая экономика», а также перспективы развития ноосферной модели экологической безопасности «Экогород Тольятти».

Среди большого количества человек в этой области были отобраны 6 человек-экспертов. Следовательно, выборочная совокупность составила 6 человек (N=6). Форма проведения – очная и заочная. Экспертами выступили члены различных экологических объединений и организаций. Возраст респондентов: от 20 до 40 лет. Средний возраст – 29 лет.

Полученное образование (уровень и специальность) у экспертов такие: Высшее, Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов; Экобиотехнология, высшее; Высшее, Экология и природопользование; Техносферная безопасность: инженерная защита окружающей среды, высшее; Техносферная безопасность: мониторинг территорий с высокой антропогенной нагрузкой, высшее; Высшее, Экология и природопользование, Высшее, Техносферная безопасность: инженерная защита окружающей среды.

Стаж работы экспертов в организациях охраны труда, экологии и экологической безопасности составил от 1 до 3 лет у 3 человек, от 3 до 5 лет у 2 человек, от 5 до 10 лет у 1.

Должности экспертов: Чадаева Татьяна Александровна, 29 лет – Специалист по экологической безопасности Филиал АО "Дороги и мосты" Мостоотряд-1 (стаж: 1,5 года), Сигалов Юрий Михайлович, 28 лет – Специалист по охране труда ООО «Валео Сервис» (Valeo) (стаж: 5 лет), Соболева Наталья Викторовна, 25 лет – Инженер по охране труда и экологии «Идеал-Пласт» (стаж: 3 года).

Итак, в ходе нашего исследования было опрошено 6 респондентов (3 мужчин, 3 женщины).

Программа интервью содержала два блока вопросов, затрагивающих отношение респондентов к экологической обстановке в городе, их мысли и выводы по поводу экологической безопасности в месте проживания. Так же было получено мнение о перспективах ноосферной модели экологической безопасности «Экогород Тольятти». Ниже представлены основные результаты, полученные в ходе исследования.

Для того чтобы оценить интерес респондентов к экологической обстановке, сначала мы спросили, как они могут оценить экологическую обстановку.

В первом блоке вопросов мы узнали у респондентов, как они оценивают экологическую обстановку в городе. Опрошенные отвечали, что: «Если оценивать по бальной системе, от 1 до 10, то я ставлю 5 баллов. В некоторых местах дышать даже мне сложно в некоторых местах удивительная флора и фауна встречается.» (м., Юрий, 28 лет); «Очень высокая антропогенная нагрузка, особенно сильно сказывается на качестве воздуха, это сильно обостряет проблемы здоровья людей: онкологические заболевания и аллергии. Чуть менее заметно, как мне кажется, для жителей города, но достаточно критично для экосистем состояние акватории, что приводит к ежегодному активному цветению Волги и гибели рыб. Единственное в чем показательно заметно улучшение экологической обстановки – это спасение лесных насаждений. Ущерб был колоссальный для города, восстановление займёт несколько десятков лет, но жителям и руководителям некоторых организаций и представителям власти не все равно, все понимают как это важно. Как ещё один пример – несколько лет назад удалось отстоять отмену строительства дороги через лесную зону.» (ж., Татьяна, 29 лет); «В Тольятти не самая хорошая экологическая обстановка: очень много мусора в лесах, Фёдоровские луга засорены и не выглядят так, как раньше. Вода в реке, к сожалению, тоже не всегда соответствует эпидемиологическим нормам. В целом, воздух и природа загрязнены заводами, их выбросами.» (ж., Наталья, 25 лет).

Второй вопрос первого блока заключался в факторах, которые по мнению респондентов определяют экологическую обстановку в городе. Основными факторами, опрошенные назвали факторы загрязнения: загазованность, состояние природных объектов, выбросы заводов и отсутствие мусороперерабатывающего завода, что приводит к образованию нелегальных свалок.

Следующий вопрос первого блока, позволил узнать, что на взгляд респондентов наносит наибольший вред окружающей среде города. Опрошенные отвечали: «Устаревшие технологии по локализации выбросов, отходов и сбросов на предприятиях. Нарушение предприятиями норм и правил в области охраны окружающей среды (незаконные выбросы, сбросы, утечки)» (м., Юрий, 28 лет); Емкий ответ был получен от эксперта Натальи (ж., 25 лет): «Свалки ТБО, использованные аккумуляторы, обилие пластика»; «Для нашего города, конечно, выбросы и сбросы промышленных предприятий, а так же выбросы передвижного транспорта» (ж., Татьяна, 29 лет).

По данному вопросу, можно сделать вывод о том, что наибольшие вред окружающей среде города наносят заводы. Каждый респондент отметил, что промышленные объекты, один из самых значимых факторов загрязнения, который создает неблагоприятную среду для жизнедеятельности.

Заключительным вопрос первого блока позволил узнать, эффективны ли способы обеспечения экологической безопасности в городе, где проживают респонденты. Хотелось бы выделить два ответа, полностью раскрывающих суть заданного вопроса, по нашему мнению, это ответы экспертов Юрия (м., 28 лет) и Татьяны (ж., 29 лет) соответственно: «К сожалению, я не обладаю свежими данными по данной теме. Но считаю, что текущие способы недостаточно эффективны. И основная проблема даже не в самих способах, а в самой системе организации и контроля.»; «Сложно ответить на этот вопрос. Запрет на посещение лесов в периоды высокой пожароопасности действует везде, но при этом пожары случаются каждый год. Появление в городе передвижной лаборатории для отслеживания качества воздуха на мой взгляд абсолютно никак не сказалось на качестве воздуха, не слышала, что бы кто-то был пойман и наказан, эта лаборатория может только констатировать результат. В городе решается вопрос транспортных развязок. Наибольший эффект может быть только от решения

проблем у тех, кто вносит наибольший вклад в негативное воздействие на ОС. По факту заметно, что предприятия никак не модернизируют свои системы очистки и защиты ос. Городу большое внимание нужно уделить модернизации систем водоподготовки и водоочистки, а также оздоровлению акватории.»

По первому блоку вопросов, можно сказать, что оценка экологической обстановки города Тольятти, неудовлетворительна. Антропогенные факторы, влияющие на атмосферу и человека, привозят к изменению параметров качества окружающей среды за границы нормативных установок. В связи с различными факторами загрязнения, жители Тольятти считают, что экологическая обстановка города напряженная и требует контроля и модернизации.

Следующий блок вопросов направлен непосредственно на экологическую безопасность и осведомленность респондентов в вопросах знания об экологических проблемах и путей их решения, а также на мнение о перспективах ноосферной модели экологической безопасности «Экогород Тольятти».

Итак, на вопрос: «Какими знаниями, на Ваш взгляд, должен обладать экологически грамотный человек?». Опрошенные эксперты в данной области отвечали: «Рациональное природопользования, ресурсосбережение, сортировка отходов.» (м., Юрий, 28 лет); «Понимание, что нам жить на этой планете, и поэтому ее надо беречь. Нужно знать, как правильно утилизировать мусор, сколько разлагается тот или иной предмет, куда можно определить нестандартный мусор (Например: батарейки, лампочки и т.д.) Самое главное – мусор не исчезает просто так.» (ж., Наталья, 25 лет); «Понимать уровень ответственность от своих действий как природопользователя и от предприятия, которым руководит, непосредственно относится к специалистам и руководителям. Рациональность потребления ресурсов, не брать больше, чем нужно. Не

загрязнять ОС, в первую очередь думать о том, как предотвратить, и уже потом как устранить последствия.» (м., Татьяна, 29 лет).

Второй вопрос данного блока показал значение экологических знаний для решения экологических проблем, по мнению респондентов. «Благодаря экологическим знаниям решаются глобальные проблемы экологии, взаимодействие людей с окружающей средой. Значение экологических знаний очень велико для решения экологических проблем, так как понимание того, какой вред человек может нанести природе определенными поступками, может в дальнейшем привести к уравниванию и улучшению экологической ситуации.» (ж., Анастасия, 33 года). Такой развернутый ответ показывает, что действительно, человек – неотъемлемая часть биосферы, и только благодаря знаниям и культурному воспитанию человека можно предотвратить ухудшение экологической обстановки. Остальные ответы респондентов так же были сфокусированы на человеке, как на главном субъекте, причиняющем вред окружающей среде. «Я считаю, что они помогают сформировать фундамент – без чего не получится изменить экологическую обстановку.» (м., Юрий, 28 лет); «Это имеет большое значение. В первую очередь, эти знания важны для власти.» (ж., Наталья, 25 лет).

Делая вывод, можно сказать, что если человек задумывается о том, как он может изменить обстановку, как он может повлиять на экологию, если человек осведомлен в неких правилах поведения обращения к окружающей среде и способствует ее становлению, могут произойти глобальные перемены.

Каковы представления о тенденциях изменения экологической ситуации респондентов, позволил узнать следующий вопрос. На данный вопрос последовали такие ответы: «По моему мнению, на данный момент ситуация только ухудшается» (м., Даниил, 37 лет); «Они медленно, но, верно, движутся к нам. В обществе потихоньку продвигается направление моды – быть «экообразованным.» (м., Юрий, 28 лет); «Природоохранное

законодательство ужесточается, пока что финансовый рычаг не является самым эффективным методом воздействия, к сожалению. Необходимо работать и над сознанием людей. Не могу наверняка предположить, как все будет меняться, но мне кажется, что работа в сторону улучшения экологической обстановки пока не компенсирует того негативного воздействия, что оказывается. Думаю, в ближайшие пару лет все-таки будет ухудшение. Для более позитивного прогноза необходимо больше времени и мер.» (ж., Татьяна, 29 лет).

Мнения по данному вопросу несколько разделилось. Второй опрошенный эксперт считает, что постепенно становится популярным быть экообразованным человеком и тенденции развития изменения экологической обстановки в городе в медленном темпе приближаются к нам. Другие эксперты считают, что экологическая обстановка на данный момент ухудшается и в перспективе, так же будут происходить ухудшения. Можно прийти к такому умозаключению, соответственно, экологическая ситуация может измениться, при наличии инструментария.

В следующем вопросе интервью мы узнали, о мнении экспертов о том, является ли экологическая проблематика одной из ключевых в будущей стратегии развития г. Тольятти. «Она всегда позиционировалась ключевым направлением и продолжит таковым оставаться.» (м., Юрий, 28 лет); «Да, потому что это прежде всего наше здоровье.» (ж., Наталья, 25 лет); «Сейчас ситуация в городе и так критическая, если город хочет развиваться и расти, он должен быть привлекателен для новых жителей и экологическая обстановка один из важных показателей в выборе. Ну, и ужесточение природоохранного законодательства, будет подталкивает предприятия к этому.» (ж., Татьяна, 29 лет). Из данных ответов, можно сделать вывод о том, что именно экологическая проблематика является ключевым аспектом в будущей стратегии развития города.

Поддерживают ли ужесточенные экологические нормы и правила опрошенные респонденты, чтобы в будущем Тольятти по праву можно было

назвать «Экогородом», мы узнали в девятом вопросе интервью. Эксперт Юрий (м., 28 лет) ответил: «Нет, я считаю, что это ни к чему хорошему не приведет. Надо идти по пути сотрудничества с предприятиями, а не «душить» их и доводить до осознанных нарушений.»; «Финансовый рычаг – один из самых эффективных, поэтому ужесточение необходимо. Главное, чтобы на должном уровне осуществлялся контроль.» (ж., Татьяна, 29 лет). Мнения экспертов в этом вопросе разделились, но большинство опрошенных поддерживают ужесточенные экологические нормы и правила.

Следующий вопрос, о формировании ценностного отношения к природе и почему именно это считается важным, были отмечены респондентами, как: «Несомненно, да. Мы живём, к сожалению, не в самой хорошей экологической обстановке. Для дальнейшей жизни нас нужно улучшить её или хотя бы сохранить то, что имеем сейчас.» (ж., Анастасия, 33 года); «Считаю важным формирование ценностного отношения к природе, потому что люди, причиняющие вред окружающей среде, могут привести к апокалипсису и жизнь на Земле будет уже затруднительна.» (м., Даниил, 37 лет); «Опять же, я считаю, без этого не получится изменить экологическую обстановку. Социальное мышление задает вектор развития.» (м., Юрий, 28 лет); «Мы то, что мы едим, чем дышим, что пьём и где живём.» (ж., Татьяна, 29 лет). Следовательно, единогласно мнение о том, что именно формирование ценностного отношения к природе у человека, считается основополагающим.

Далее мы задали вопрос: «Знакомы ли Вы с понятиями «ноосфера», «ноосферный город» и «зеленая экономика»?» Практически все эксперты в области экологии знают данные определения. «Взаимодействие экологии, техносферы и социума – новая форма биосферы. вспомнила время учёбы в университете, как нам рассказывали об учениях Вернадского.

Понятие зелёная экономика появилось совсем не так давно, но зависимость деятельности от природы конечно была всегда, осознание этого пришло

только когда начали заканчиваться природные ресурсы» (ж., Татьяна, 29 лет). Некоторые респонденты были четко осведомлены только в одном или двух определениях, но в целом, понимание данных понятий присутствует у всех экспертов.

Продолжая тему развития ноосферной модели экологической безопасности города, мы задали вопрос, каковы, на взгляд опрошенных, перспективы стратегической модели «Экогород Тольятти» к 2030 году.

«При текущем развитии, я считаю, что в этой области не будет успехов, в частности между властью и предприятиями не вижу перспектив кооперации.» (м., Юрий, 28 лет); Другие эксперты либо затруднились ответить на данный вопрос, либо слабо верят в какие-либо изменения экологической обстановки в г. Тольятти. Возможно, потому что в данное время не происходят явные изменения и развитие ноосферной модели экологической безопасности города и проект «Экогород Тольятти» недостаточно освящен.

Приоритет "Экогород" задает ценности сохранения и воспроизводства природной среды, чтобы повысить комфортность проживания, снизить уровень заболеваемости жителей и передать будущим поколениям возможности экосистемы. В рамках приоритета решается общероссийская цель по улучшению экологической ситуации. Реализация Стратегии позволит осуществить последовательный переход от старопромышленной модели развития, основанной на эксплуатации производственной инфраструктуры, к модели долгосрочного устойчивого саморазвития, основанной на реализации человеческого потенциала путем формирования новых высокотехнологичных отраслей и творческих индустрий.

Тринадцатый вопрос второго блока, показал, как, на взгляд респондентов, проявляются факторы экологической безопасности в городе, где они проживают. Ответы на данный вопрос были достаточно сжаты, пять из шести респондентов затруднились ответить на данный вопрос или не увидели проявлений факторов экологической безопасности в городе. Их

ответами были: «не могу вспомнить ни один такой фактор», «не слышала об этом», «таких факторов очень мало», «затрудняюсь сказать что-либо по этому вопросу» «замечаю только ухудшение природной среды». Мы получили лишь один положительный ответ: «Восстановление леса, развитие транспортной системы.» (ж., Татьяна, 29 лет). Можно предположить, что эксперты не замечали проявления факторов экологической безопасности в г. Тольятти.

Далее мы посчитали интересным спросить у респондентов, считают ли они экологическую безопасность фактором экономического роста и почему.

Мнения респондентов по данному вопросу разделилось на тех, кто считает, что экологическая безопасность не влияет на экономическую составляющую: «В текущей системе развития экологическая безопасность никак не может являться фактором экономического роста.» (м., Юрий, 28 лет). Другие отвечали: «Экологическая безопасность способствует сохранению многих ценных пород, также сохранению лесов и всего того, что может оказать влияние на экономический рост страны в целом.» (ж., Анастасия, 33 года); «Да, потому что, как минимум, мусороперерабатывающий завод позволит «зарабатывать» на мусоре, при этом мы не портим воздух парами и землю залой, при этом материалы можно использовать вторично.» (ж., Татьяна, 29 лет); «Экологизация производства ведёт к снижению платы за НВОС и на прямую влияет на экономику предприятия и города. стабильная благоприятная экологическая обстановка в городе делает его более привлекательным для жизни людей» (ж., Наталья, 25 лет). Опрошенные эксперты женщины видят связь между экологией и экономикой больше, чем опрошенные мужчины.

Следующий вопрос данного блока позволил узнать, способствуют ли экологические инновации развитию «зеленой экономики». Все эксперты считают, что развитие «зеленой экономики» непосредственно зависит от экологических инноваций. Юрий (м., 28 лет): «Да. Сейчас крупные компании

борются за эффективность применяемых технологий и снижению негативного воздействия на окружающую среду. Особенно на текущий момент крупные автомобильные компании взяли курс на снижение углеродного следа от производственной деятельности.»; Татьяна (ж., 29 лет): «Если инновации будут обеспечивать баланс экологии и экономики, то это увеличит скорость их внедрения.». Следовательно, именно экологические инновации способствуют развитию «зеленой экономики».

Продолжая затрагивать концепцию «зеленой экономики», мы спросили у экспертов, на сколько важен переход к «зеленой экономике» и реализация ее отдельных направлений. Татьяна (ж., 29 лет): «Он неизбежен, так как ресурсы и возможность ОС к возобновлению не бесконечны.»; Юрий (м., 28 лет): «Без этого общество просто исчерпает запасы природы. Поэтому важно переходить на другие технологии повышать осознанность общества.». Все опрошенные считают особо важным переход и реализацию отдельных направлений «зеленой экономики».

Делая вывод, можно сказать, что переход к зеленой экономике требует подготовки руководителей нового типа, которые смогут быть эффективными в этих специфических условиях. «Зеленая экономика» является инструментом, приводящим к повышению благосостояния людей и социального равенства, и значительно снижающий неблагоприятное воздействие на окружающую среду и риски экологической деградации.

В следующем вопросе, мы попросили назвать конкретные виды деятельности, способствующие решению экологических проблем. Татьяна (ж., 29 лет): «В первую очередь, работа над сознанием людей и наличие грамотных специалистов. Очень важно менять законодательство, так как сейчас оно предусматривает большие штрафы и выплаты, но колоссальные суммы, которые предприятия выплачивают не идут на восстановление ОС». Так же остальные опрошенные эксперты считают, что ресурсосбережение, безотходное производство, качественные системы очистки, сортировка мусора, общие субботники, жесткий контроль за предприятиями и штрафы за

нарушение норм, массовые мероприятия по защите природы и животного, озеленение города, являются такими видами деятельности, которые позволят решить или поспособствовать решению экологических проблем в городе.

На вопрос: «Какие на Ваш взгляд, мероприятия способствуют созданию экологической безопасности?», респонденты отвечали: «Если говорить о нашем городе, то я редко наблюдаю такого рода мероприятия.» (м., Даниил, 37 лет); «К сожалению, в нашем городе довольно редко проводятся подобные мероприятия.» (ж., Анастасия, 33 года); «Контроль и стимуляция разработки и внедрения технологий, направленных на снижение негативного воздействия на природу. Доступность информации, кооперация компаний и государств.» (м., Юрий, 28 лет); «Посадка деревьев, установка сортировочных урн в доступных местах.» (ж., Наталья, 25 лет); «Сокращение негативного воздействия на окружающую среду, эффективная реализация компенсационных мероприятий.» (ж., Татьяна, 29 лет).

Можно сказать, что ответы на данный вопрос являются высказыванием неперспективной позиции обеспечения экологической безопасности в Тольятти, так как жители редко наблюдают работу таких мероприятий и их распространение, но практически все эксперты отметили мероприятия способствующие созданию и улучшения экологической безопасности.

Предпоследний вопрос интервью позволил узнать есть ли у опрошенных опыт в проведении мероприятий по решению экологических проблем или участия в них. Юрий (м., 28 лет): «Только локального характера – организация раздельного сбора отходов на предприятии, экологическое просвещение сотрудников предприятия.»; Наталья (ж., 25 лет): «Да, я использую биоразлагаемые пакеты и стараюсь сортировать мусор, какие-то предметы использовать повторно. Также выступаю на экологических фестивалях в качестве артиста и волонтера, принимала участие в посадке деревьев.»; Татьяна (ж., 29 лет): «Участие в субботниках, посадке леса. Занималась организацией мероприятий по компенсации ущерба водным

биологическим ресурсам – в 2020 г выпускали стерлядь и сазана в Ульяновский плёс Куйбышевского водохранилища. До этого даже не знала, что такие мероприятия проводятся. Ущерб ВБР (Великий Белорусский Рандом) компенсируют в том числе и те, кто осуществляет сброс сточных вод в водные объекты. На работе также проведение инструктажа по ООС и организация обращения с отходами.».

Все респонденты высказались, что имеют опыт организации и участия в мероприятиях по решению экологических проблем.

Посредством последнего вопроса, мы узнали, как, по мнению опрошенных, нужно формировать гуманное отношение к окружающей среде. Все опрошенные высказались о том, что формирование гуманного отношения к окружающей среде должно происходить, начиная с первых лет жизни человека. Это можно пронаблюдать в ответах: «Оно должно формироваться с детства, это возможно дополнительные уроки или же классные часы в школах, и родители играют в этом значительную роль. Нужно начинать с себя.» (ж., Анастасия, 33 года); «Личные примеры, СМИ, доступность информации (нигде нет плакатов, на которых было бы сказано, что в магазинах или школах есть урны сбора батареек, ламп и прочих опасных отходов), продвижение через инфлюенсеров.» (м., Юрий, 28 лет); «Экологическое просвещение, начиная с детского сада и школы. Экологические акции. Было бы здорово, если бы в городе стали проводить экологический фестиваль (в парке, например).» (ж., Татьяна, 29 лет).

Соответственно все опрошенные респонденты считают важным развитие ценностного отношения к природе, а также формирования гуманного отношения к окружающей среде с малых лет.

Таким образом, в ходе нашего исследования была проанализирована оценка экологической безопасности городской среды и отношение жителей к экологической безопасности и факторам ее влияния. Можно сделать вывод о том, что анализ связей города с окружающей его территорией выявил необходимость дифференцированного подхода к ее функциональной

организации. Воспитание и обучение в области экологии, приобщение к знаниям экологической направленности путем воспитания, обучения, образования, просвещения населения с использованием специальных учебных материалов, развитие у населения чувства сопричастности к экологическим преобразованиям и изменениям, происходящим в городских экосистемах, создание предпосылок для непосредственного участие населения в городских экологических программах – все это важная составляющая развития и улучшения экологической обстановки в мире.

Заключение

Социальная часть устойчивости развития предполагает, что человечество является центральным или главным членом экологически социальной системы, а человек представляет собой субъект развития. Это означает, что человек обязан принимать участие в процессах, формирующих сферу его жизнедеятельности, способствовать принятию и исполнению решений, осуществлять контроль над их реализацией. Создание более результативной системы принятия решений, которая будет ориентирована на поддержание культурного капитала и его многообразия в глобальных масштабах, стабильности социальных систем, на уменьшение количества разрушительных международных и межэтнических разногласий позволит современному обществу достичь устойчивости развития. А.Д. Урсул и А.Л. Романович отмечают, что устойчивое развитие должно исключить решение вопросов безопасности путем конфликтных, насильственных, мажоритарных и иных видов обеспечения безопасности. Требуется переходить на консенсусно-консолидирующие отношения и пути решения проблем как во взаимодействиях с окружающей природной средой, так и в системах «человек – социум – цивилизация». [48]

Результаты исследования методом анкетирования показали, что большая часть респондентов, заинтересованы экологией, а также удовлетворены качеством жизни и окружающей их средой. Население старшего возраста имеет достаточные знания норм экологической безопасности, в принципе так же, как и молодое население, но респонденты в возрасте от 45 лет и старше все же осведомлены в данном аспекте лучше. Конечно, это может быть связано с жизненным опытом.

Проанализировав результаты проведенного интервью, можно сделать вывод о том, что анализ связей города с окружающей его территорией выявил необходимость дифференцированного подхода к ее функциональной организации.

Три из семи гипотез оказались полностью подтвержденными.

Гипотеза о минимальной заинтересованности населением экологией города, оказалась не утвердительной. Гипотезе о том, что женщины и мужчины разных возрастных категорий считают, что состояние экологической среды в городе Тольятти удовлетворительное, не подтвердилась, так как в целом, население оценило состояние экологической среды в 2.63 балла из 5.

Гипотеза: «Население старше 45 лет имеет большее знание норм экологической безопасности, чем население с возрастом от 18 до 30 лет.» оказалась не подтвержденной, поскольку население в возрасте старше 45 лет имеет большее знание норм экологической безопасности, чем население в возрасте от 18 до 30 лет.

«Женщины и мужчины от 18 до 30 лет и старше 45 лет имеют практически одинаковое представление о тенденциях изменения экологической ситуации.», данную гипотезу, так же можно считать не подтвержденной, так как посредством анализа ответов респондентов выявилось, что женщины и мужчины от 18 до 30 лет и старше 45 лет имеют различное представление о тенденциях изменения экологической ситуации.

Гипотеза о том, что молодежь получает информацию об экологическом состоянии города, чаще от друзей, родственников и через Интернет, в то время как старшее поколение чаще обращается к телевидению и радио, является утвердительной.

Так же, подтверждена гипотеза: «Молодежь дает более низкую оценку экологической безопасности, чем люди старшего возраста.»

И подтверждена гипотеза о том, что по мнению населения, негативных факторов влияния экологических проблем на общество больше, чем позитивных.

Список используемой литературы и используемых источников

1. Агафонов Н. Т. Основные положения концепции перехода Российской Федерации на модель устойчивого развития /Н. Т. Агафонов, Р. А. Исляев // СПб. 1995. С. 102–103.
2. Ахмедов Р. М. К вопросу об экологической безопасности / Р. М. Ахмедов, Ю. А. Иванова, Р. Н. Мородумов // Вестник экономической безопасности. – 2019. № 4. С. 108–110.
3. Бабичева Н. Э. Интегрированная методика экономического анализа развития организаций с использованием ресурсного подхода / Н.Э. Бабичева // Экономический анализ: теория и практика. 2013. № 1. С. 10–18.
4. Белик И. С. Оценка и диагностика эколого-экономического безопасного развития территории / И. С. Белик // Екатеринбург. УГТУ - УПИ, 2008. 271 с.
5. Блецхин И. Я. Стратегия устойчивого развития региональных систем/ И. Я. Блецхин // СПб.: Изд-во ИРЭ РАН. 2001. С. 5–7.
6. Боголюбов С. А. Законы природы и законы общества / С. А. Боголюбов // Государство и право. 2016. № 11. С. 21–31.
7. Ващекин Н. П. Устойчивое развитие: мнение ученых / Н. П. Ващекин, В. А. Лось. М.: Изд-во МГУК. 2002. 42 с.
8. Гичев Ю. П. Загрязнения окружающей среды и здоровье человека (печальный опыт России) / Ю. П. Гичев // Вестник КемГУ. 2010. № 2. 138 с.
9. ГОСТ Р ИСО 14001-98. Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению: [Электронный ресурс] Режи доступа: «Техэксперт: экология», предоставленный ООО «Информпроект» (дата обращения: 18.06.2020).
10. Государственный доклад о состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2014 году. – М.: МЧС России. 2015. 318 с.

11. Данилов-Данильян В. И. Устойчивое развитие теоретико-методологический анализ / В. И. Данилов-Данильян // Экономика и математические методы. 2003. № 2. С. 123–135.
12. Данилов-Данильян В. И. Экосистема – одно из важнейших фундаментальных понятий современной науки / В. И. Данилов-Данильян // Экосистемы: экология и динамика. 2017. Т.1. № 1. С. 5–9.
13. Данилов-Данильян В.И. О соотношении правового и экономического аспектов в охране природы // Право и экология: материалы Международной школы-практикума молодых ученых-юристов / отв. ред. Ю.А. Тихомиров, С.А. Боголюбов. М. 2014. С. 48–58.
14. Дедю И. И. Экологический энциклопедический словарь / И. И. Дедю // Кишинев, 1990. 406 с.
15. Дежникова Н. С. Воспитание экологической культуры у детей и подростков / Н. С. Дежникова, Л. Ю. Иванова, Е. М. Клемяшова // Учебное пособие. – М.: Педагогическое общество России. 2001. 64 с.
16. Дрегало А. А. От идеи социального порядка к саморазвитию социальных систем / А. А. Дрегало, В. И. Ульяновский // Вестн. Сев. (Арктич.) федер. ун-та. Сер.: Гуманит. и соц. науки. 2016. № 6. С. 82–91.
17. Игнатов В. Г. Пути обеспечения региональной экологической безопасности в сбалансированном природопользовании / В. Г. Игнатов, А. В. Кокин // Государственное и муниципальное управление. 2000. № 2. С. 17–28.
18. Игнатьева М. Н. Основные положения геоэкосоциоэкономического подхода к освоению природных ресурсов/ М. Н. Игнатьева // Изв. УГГУ. – 2014. № 3 (35). С. 74–80.
19. Кажуро Н. Я. Концепция устойчивого развития как новая парадигма общественного прогресса / Н. Я. Кажуро // Наука и техника. 2016. Т. 15. № 6. С. 511-520.

20. Калинин М. Ю. Теоретико-методические основы концепции устойчивого развития региона / М. Ю. Калинин // Региональная экономика: теория и практика. 2005. № 9 (24). С. 14–18.
21. Канаева О. А. Социальные императивы устойчивого развития / О. А. Канаева // Вестник СПбГУ Экономика. 2018. Т. 34. Вып. 1. С. 26–58.
22. Козьмин В. С. Ценностные приоритеты в системе коммуникаций глобального информационного общества / В. С. Козьмин // Вестник РЭУ им. Г.В. Плеханова: Вступление. Путь в науку. 2016. № 1(13). С. 104–107.
23. Колонтаевская И. Ф. Правовые и понятийные аспекты экологизации экономики / И. Ф. Колонтаевская // Экологические и природоохранные проблемы современного общества и пути их решения: материалы XIII Международной научной конференции: в 2 ч. / под ред. А.В. Семенова, Н.Г. Малышева, Ю.С. Руденко. М.: Изд-во ЧОУ ВО «МУ им. Витте». 2017. Ч. 2. С. 201–206.
24. Концепция Федеральной целевой программы "Оздоровление экологической обстановки на реке Волге и ее притоках, восстановление и предотвращение деградации природных комплексов Волжского бассейна ("Возрождение Волги")" [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&prevDoc=102058288&backlink=1&&nid=102052662> (дата обращения: 10.01.2021)
25. Кочуров Б. И. Концепция эффективного природопользования в аспекте устойчивого развития / Б. И. Кочуров, В. А. Любковский, А. Я. Смирнов // Проблемы региональной экологии. 2013. № 3. С. 136–143.
26. Кочуров Б. И. Эколого-энергетический анализ экосистем / Б. И. Кочуров, Н. А. Марунич. М.: ИНФРА-М. 2016. 144 с.
27. Кривошеин Д. А. Экология и безопасность жизнедеятельности. Учебное пособие для вузов / под ред. Муравья, Л.А. / Д. А. Кривошеин, Л. А. Муравей, И. И. Роева // «Экологическая безопасность». М.: ЮНИТИ-ДАНА. 2000. 447 с.

28. Кубарев М.С. Экоприемлемое природопользование – одно из основных условий устойчивого развития / М. С. Кубарев, М. Н. Игнатьева // Социальная и экономическая география. 2017. Вып.1. (49). С. 94–97.
29. Кузьмина Т. Н. О переходе на принципы наилучших доступных технологий / Т. Н. Кузьмина // Научно-информационное обеспечение инновационного развития АПК: (матер. IX Междунар. науч.-практ. конф.). М.: ФГБНУ «Росинформагротех». 2017. С. 141–145.
30. Лагунова А. И. Законодательство об обеспечении экологической безопасности России / А.И. Лагунова. Красноярск, 2003. 187 с.
31. Лебедев Ю. В. Теоретические основы экологически устойчивого развития территории: патриотический взгляд / Ю. В. Лебедев // Екатеринбург: УГГУ. 2015. 156 с.
32. Любушин Н. П. Моделирование устойчивого развития экономических систем различных иерархических уровней на основе ресурсоориентированного подхода / Н. П. Любушин, Н. Э. Бабичева, и др. // Экономический анализ: теория и практика. 2015. № 48. С. 2–12.
33. Малышева Т. В. Экономические аспекты экологизации промышленных производств / Т. В. Малышева, А. И. Шинкевич // Вестник НГИЭИ. 2018. № 8 (87). С. 129–141.
34. Мельник М. В. Анализ интегрированной отчетности: природный капитал / М. В. Мельник, В. Г. Когденко // Экономический анализ: теория и практика. 2016. № 4. С. 72–84.
35. Мисник Г. А. «Экологическое право». – Ростов на Дону / Г. А. Мисник, Н. Н. Мисник, Е. В. Нарезная // Из-тво: «Феникс». 2006. 576 с.
36. Моисеенкова Т. А. Методика расчета экологической техноёмкости территории (к проекту 2.5.6.). / Т. А. Моисеенкова, В. В. Хаскин. – М.: Рос. экон. акад. им. Г. В. Плеханова. 1992. 48 с.
37. О внесении изменений в Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и

техногенного характера»: Федеральный закон от 28 октября 2002 г. № 129-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2002. № 44. 4294 с.

38. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2017 году: Государственный доклад. М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. 2018. 268 с.

39. Об охране окружающей среды/ФЗ № 7 – 2002. – Введ. 10.01.2002. – М.: Собрание законодательства РФ. 2011.

40. Огановский Н. П. Закономерность аграрной эволюции / Н. П. Огановский // Теории капиталистического развития. Общий ход и фазисы аграрной эволюции. – Саратов: Сотрудничество. 1909. 308 с.

41. Огановский Н. П. Сельское хозяйство, индустрия и рынок в XX веке / Н. П. Огановский // ВСНХ. 1924. 87 с.

42. Подолинский С. А. Труд человека и его отношение к распределению энергии / С. А. Подолинский // Слово. 1880. Т. 1У-У. С. 135–211.

43. Постановление Правительства РФ от 18 мая 1994 г. N 496 «О плане действий Правительства Российской Федерации по охране окружающей среды на 1994 - 1995 годы.» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/2108001/> (дата обращения: 10.01.2021)

44. Романов А. И. Устойчивое развитие — экологизация экономики / А. И. романов // Экономика и управление. 2000. № 5. С. 80–82.

45. Савон Д. Ю. Экологизация хозяйственной деятельности промышленных предприятий – основа устойчивого развития экономики региона / Д. Ю. Савон, Е. Л. Карибжанова // Экономические и гуманитарные исследования регионов. 2012. №4. С. 113–121.

46. Указ Президента РФ «О Концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию» от 01.04.1996 г. № 440. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kremlin.ru/acts/bank/9120> (дата обращения: 20.03.2021).

47. Указ Президента РФ от 4 февраля 1994 г. N 236 «О государственной стратегии Российской Федерации по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития.» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://base.garant.ru/2108001/> (дата обращения: 10.01.2021)

48. Урсул А. Д., Романович А. Л. Принцип сохранения биосферы и концепция естественной безопасности // Проблемы региональной экологии. 2004. № 4. С. 36–41.

49. Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ (ред. от 24.11.2014, с изм. от 29.12.2014) «Об охране окружающей среды» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2015) // Собрание законодательства РФ. 14.01. 2002. № 2. 133 с.

50. Хотунцев Ю. Л. «Экология и экологическая безопасность» / Ю. Л. Хотунцев. М.: «Академия». 2002. 408 с.

51. Чабала Л. И. Экологические закономерности и здоровье человека. / Л. И. Чабала, В. А. Чабала // Актуальные проблемы обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях при техногенных катастрофах: материалы Междунар.науч.-прак. конф. // Воронеж: Научная книга. 2006. С. 250–252.

52. Чайковская Н. В. Проблемы обеспечения экономической устойчивости хозяйственной системы региона. / Н. В. Чайковская // Региональная экономика: теория и практика. 2005. № 6. С. 33–35.

53. Экологическая доктрина Российской Федерации, одобренная распоряжением Правительства РФ от 31 августа 2002 г. № 1225-р. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_92097/ (дата обращения: 20.06.2020)

54. Юсфин Ю. С. Промышленность и окружающая среда / Ю.С. Юсфин, Л. И. Леонтьев, П. И. Черноусов. М.: Академкнига. 2002. 469 с.

55. Schnaiberg A. Environment and Society / Ed. by A. Schnaiberg, K. A. Gould // New York: ST. Martin's Press, 1994. P. 255–256.

56. World Conservation Strategy. // IUCN — UNEP WWF, Gland, Switzerland, 1980. P. 123–126.

57. Hajer M. The Politics of Environmental Discourse: Ecological Modernization and the Policy Process. - New York: Oxford University Press, 1996. P. 143–145.

58. Jancar B. Environmental Management in the Soviet Union and Yugoslavia. Durham, 2011. P. 271–273.

Приложение А

Программа исследования

**«Оценка населением экологической безопасности городской среды в
Тольятти»**

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Обоснование проблемы исследования. Самарская область – один из ведущих российских промышленных регионов, характеризующийся многообразием отраслей промышленности. Наибольшее развитие получили такие отрасли сельского хозяйства, промышленности, как машиностроение, металлообработка, топливная, электроэнергетическая, химическая и нефтехимическая, цветная металлургия.

В Самарской области существует ряд экологических проблем, о решении которых стоит задуматься.

Одной из основных проблем, является деградация Волги, которая из реки, превращается в водохранилище. Целый комплекс проблем связан с данным событием, так же веская причина этого и сброс большого количества загрязняющих веществ с поверхностного стока, без очистки и широкое использование фосфорсодержащих моющих средств, которые приводят к «цветению» воды. В целом, назовем это проблемой деградации малых и средних рек.

Следующее, отсутствие полноценной экологической инфраструктуры городов Самарской области. Эту проблему тоже можно разбить на два основных пункта. Первое – это отсутствие ливневых очистных сооружений. Второе – отсутствие адекватной системы экологических каркасов городов. Зеленые насаждения сложились в городах исторически. Но нигде они не обеспечивают необходимого уровня экологической безопасности и устойчивости.

Говоря о неблагоприятном экологическом состоянии в области, можно отметить, город Отрадный и Новокуйбышевск, где такие промпредприятия,

как завод «Реметалл», который в Самарской области числится одним из самых злостных нарушителей экологических норм. По выявленным данным самый грязный город Самарской области – это Новокуйбышевск.

Еще одна причина проблем экологии в Самарской области - накопленный экологический вред в Чапаевске и в Тольятти. Брошенных объектов с накопленными вредными веществами большое количество, но самыми известными из них являются «Средневожский завод химикатов» в Чапаевске и «Фосфор» в Тольятти. На «СВЗХ» накоплены гигантские запасы вредных веществ, которые рассеиваются и действуют на окружающую среду постоянно, ухудшая здоровье населения, данные вещества поступают с поверхностными стоками в реку Чапаевска. Разное количество диоксинов, урана и других продуктов производства и попыток переработки боевых отравляющих веществ.

Одной из самых популярной и вызывающей общее недовольство население в городе Тольятти – это химическое загрязнение воздуха. Это происходит из-за ненадлежащего уровня экологического контроля и эффективности очистных сооружений в первую очередь предприятий Северного промышленного узла. Проблема загрязнения атмосферы в городе существует, и ее надо решать. В Тольятти загрязнение происходит не только из-за крупных химических предприятий, так же создают загрязнения средние и малые предприятия. Можно отметить, что, как и в любом другом густонаселенном городе, большую часть загрязнения воздуха обеспечивает автотранспорт. То есть в одном месте сразу выбрасывается большое количество загрязняющих веществ, и кроме того, они, эти вещества, специфичны по составу.

Так же в Тольятти существует проблема, связанная с лесной зоной, которая является уникальной. Не во многих городах России можно отметить города, которые имели бы лес в черте города и этот лес являлся бы одной из инфраструктур города. Город Тольятти выстроен вокруг леса, и к сожалению, его со временем становится все меньше, происходит засорение, а

также происходят постоянные попытки застроить лесную территорию, руководствуясь различными предложениями.

Назовем еще одну проблему, влияющую на ухудшение экологической обстановки в Тольятти. Устаревание комплекса очистных сооружений в Центральном районе. Новый город и ВАЗ обеспечиваются Васильевскими очистными сооружениями, которые имеют благоприятное состояние. А очистные сооружения Центрального района и Северного промузла уже требуют модернизации.

В заключении выделим проблему качества воды в Автозаводском районе Тольятти. Качество воды в Волге стабильно неудовлетворительное. При водозаборе и водоподготовке питьевой воды и воды для технических нужд используют соединения хлора. Это серьезная проблема и пока она не нашла решения.

Целью является оценка населением экологической безопасности городской среды в Самарской области, в частности г. Тольятти.

Объектом аналитического исследования является население Тольятти, молодежь от 18-30 лет и люди возрастной группы старше 45 лет.

Предмет изучения – оценка населением, различных возрастных групп, экологической безопасности городской среды в Тольятти.

Системный анализ объекта исследования

«Оценка населением экологической безопасности городской среды в Тольятти»

Блок 1. Оценка состояния окружающей среды

1. Экологические проблемы, которые респонденты считают актуальными
2. Экологические параметры качества жизни
3. Факторы экологического риска
4. Оценка состояния окружающей среды
5. Источники информации об экологической безопасности

6. Заинтересованность в получении информации о состоянии экологической обстановки

Блок 2. Факторы экологической безопасности

1. Субъекты экологической безопасности
2. Способы снижения экологического риска
3. Знание норм экологической безопасности
4. Оценка норм экологической безопасности
5. Оценка мер экологической безопасности

Блок 3. Перспективы экологической безопасности

1. Представления о тенденциях изменения экологической ситуации
2. Эффективные способы обеспечения экологической безопасности

Блок 4. Социально-демографические характеристики респондентов:

1. Пол (опрашиваются мужчины и женщины в равных соотношениях);
2. Возраст (от 18 до 30 лет и старше 45 лет);
3. Оценка материального положения
4. Образование

Задачи:

1. Изучить социально-демографические характеристики респондентов.
2. Оценить состояние экологической среды в городе
3. Выявить факторы экологической безопасности
4. Определить перспективы экологической безопасности

Гипотезы исследования:

1. Заинтересованность населения экологией города Тольятти, вероятнее всего, минимальная.
2. По мнению населения, негативных факторов влияния экологических проблем на общество больше, чем позитивных.

3. Женщины и мужчины разных возрастных категорий считают, что состояние экологической среды в городе Тольятти удовлетворительное.
4. Население с возрастом старше 45 лет имеет большее знание норм экологической безопасности, чем население с возрастом от 18 до 30 лет.
5. Молодежь дает более низкую оценку экологической безопасности, чем люди старшего возраста.
6. Женщины и мужчины от 18 до 30 лет и старше 45 лет имеют практически равнозначное представление о тенденциях изменения экологической ситуации.
7. Молодежь получает информацию об экологическом состоянии города, чаще от друзей, родственников и через интернет, в то время как старшее поколение чаще обращается к телевидению и радио.

Теоретическая интерпретация социологических понятий:

В данной работе используются следующие понятия:

Экологическая безопасность – допустимый уровень негативного воздействия природных и антропогенных факторов экологической опасности на окружающую среду и человека.

Факторы экологической безопасности – основные загрязнители окружающей среды, загрязняющие вещества, которые оказывают отрицательное воздействие на окружающую среду либо непосредственно, либо после химических изменений в атмосфере, либо в сочетании с другими веществами и загрязняющими воздействиями.

Система экологической безопасности – система мер, обеспечивающих с заданной вероятностью допустимое негативное воздействие природных и антропогенных факторов экологической опасности на окружающую среду и самого человека. На каждом уровне организации система экологической безопасности функционально состоит из трех стандартных модулей, логически дополняющих друг друга и только в своем единстве составляющих саму систему, это комплексная экологическая оценка

территории, экологический мониторинг и управленческие решения (экологическая политика).

Экологическая ситуация – это пространственно-временное сочетание различных, в том числе позитивных и негативных с точки зрения проживания и состояния человека, условий и факторов, создающих определённую экологическую обстановку на территории разной степени благополучия или неблагополучия.

Экологическая обстановка – конкретное состояние окружающей человека среды, обусловленное взаимодействием природы и хозяйственной деятельности человека.

Ноосфера – предположительно новая, высшая стадия эволюции биосферы, становление которой связано с развитием общества, оказывающего глубокое воздействие на природные процессы.

Ноосферный город – форма развития, реализации ноосферного интеллекта граждан, способных учитывать законы биосферы природы в законах жизни общества.

Зелёная экономика – направление в экономической науке, в рамках которого считается, что экономика является зависимым компонентом природной среды, в пределах которой она существует и является её частью.

Операционализация социологических понятий

Данное исследование предполагает выяснение в первом блоке вопросов, связанных с представлением респондентов об экологической обстановке в Самарской области.

Узнать отношение респондентов к экологическим проблемам и их актуальности с помощью номинальной шкалы:

1. Загрязнение воздуха
2. Выбросы промышленных отходов
3. Вырубка лесов

4. Загрязнение вод и почвы
5. Обмеление водоемов
6. Гибель рыбы
7. Изменение климата
8. Исчезновение редких животных, растений
9. Другое _____

В следующем вопросе узнаем, обладает ли чистой окружающей средой и удовлетворяет ли жителей качество жизни в городе проживания.
(номинальная шкала)

1. Да, обладает и удовлетворяет
2. Нет, не обладает и не удовлетворяет

Следующий вопрос разъясняет кто, по мнению населения, в первую очередь должен заниматься решением экологических проблем в Самарской области?
(номинальная шкала)

1. Органы власти РФ
2. Региональные органы власти
3. Муниципальные органы власти
4. Общественные организации
5. Промышленные предприятия
6. Граждане
7. Другое (укажите, что именно) _____

Что, по мнению населения, является главным фактором загрязнения окружающей среды в г. Тольятти, узнаем с помощью номинальной шкалы в следующем вопросе.

1. Автомобили
2. Химические заводы
3. Сельское хозяйство
4. Атомные электростанции
5. Бытовые отходы
6. Недостаточное озеленение, благоустройство

Следующий вопрос позволит оценить состояние окружающей среды в Самарской области по пятибалльной шкале.

Далее, с помощью номинальной шкалы, определим откуда в основном респонденты узнают об экологической ситуации в их городе.

1. Радио
2. Телевидение
3. Интернет
4. При изучении учебных дисциплин
5. Учебная, научная литература
6. От друзей и родственников
7. Не интересуюсь

С помощью следующего вопроса, узнаем заинтересованность в получении информации о состоянии экологической обстановки? *(порядковая шкала)*

	Заинтересован	Не заинтересован
1. В городе	1	2
2. В Самарской области	1	2
3. В России	1	2

Информированность населения об экологических нормах, позволит раскрыть следующий вопрос. *(порядковая шкала)*

	Информирован хорошо	Информирован недостаточно	Не информирован
1. о правилах поведения на природе	1	2	3
2. о нормах противопожарной безопасности	1	2	3

3.о наказаниях за нарушение экологического законодательства	1	2	3
4.об охране редких животных, растений	1	2	3
5.об экологическом контроле автомобилей	1	2	3
6.о правилах сбора бытовых отходов	1	2	3

Следующий вопрос позволит узнать меры, которые по мнению жителей, могут улучшить экологическую ситуацию в Тольятти, в Самарской области, с помощью номинальной шкалы.

- 1.Реализация программ по спасению Волги
- 2.Совершенствование экологического законодательства
- 3.Повышение эффективности деятельности служб экологического контроля
- 4.Повышение эффективности очистных сооружений
- 5.Внедрение современных технологий переработки мусора
- 6.Экологическое просвещение населения
- 7.Активизация экологических движений

Узнаем, с помощью номинальной шкалы, в каких видах экологической деятельности население принимает участие?

1. Участие в акциях по посадке деревьев,
2. Субботники уборка мусора
3. Раздельный сбор мусора
4. Работа в составе экологических патрулей
5. Разработка и реализация экологических проектов
6. Сбор подписей для решения экологических проблем

7. Участие в конкурсах экологической тематики
8. Внедрение ресурсосберегающих технологий
9. Работа с бездомными животными
10. Пожертвования на природоохранную деятельность
11. Не принимал участие
12. Другое

Следующий вопрос позволит проанализировать оценку населением состояния окружающей среды в Тольятти. (*порядковая шкала*)

	Опасно	Безопасно	Затрудняюсь ответить
1.Состояние воздуха	1	2	3
2.Состояние водоемов	1	2	3
3.Состояние водопроводной воды	1	2	3
4.Уровень шума	1	2	3
5.Уровень радиации	1	2	3

Какие изменения будут происходить в состоянии окружающей среды в ближайшем будущем, узнаем, исходя из следующего вопроса, с помощью номинальной шкалы.

1. Существенное улучшение
2. Незначительное улучшение
3. Затрудняюсь ответить

В последнем вопросе третьего блока, узнаем какие способы обеспечения экологической безопасности считаются наиболее эффективными? (*номинальная шкала*)

- 1.Внедрение ресурсосберегающих технологий
2. Введение системы экологического мониторинга

3. Улучшение работы органов экологического контроля
4. Повышение штрафов за экологический ущерб
5. Совершенствование систем очистки воды, воздуха
6. Развитие технологий вторичной переработки (пластика)
7. Информирование населения о состоянии окружающей среды
8. Экологическое просвещение и воспитание населения

Завершает анкету блок вопросов социально-демографических характеристик респондентов: пол, возраст, образование и социальный статус.

Приложение Б

Анкета

Уважаемый респондент!

Кафедра социологии Тольяттинского государственного университета проводит социологическое исследование по теме: «Оценка населением экологической безопасности городской среды в Тольятти».

Просим Вас, по возможности, ответить на **все** вопросы анкеты, выбрав вариант ответа, более точно отражающий Ваше мнение. Из предлагаемых вариантов отметьте, пожалуйста, тот, который наиболее точно выражает Ваше мнение. *Некоторые вопросы предполагают несколько вариантов ответа.* Если Вы не согласны ни с одним из предложенных вариантов, *допишите*, пожалуйста, свой ответ на свободной строчке. Ваши ответы будут использоваться только в обобщенном виде.

Заранее благодарим Вас за участие в социологическом исследовании!

1. Какие экологические проблемы вы считаете актуальными? *(Выберите не более пяти вариантов ответа)*

1. Загрязнение воздуха
2. Выбросы промышленных отходов
3. Вырубка лесов
4. Загрязнение вод и почвы
5. Обмеление водоемов
6. Гибель рыбы
7. Изменение климата
8. Исчезновение редких животных, растений
9. Другое _____

2. По вашему мнению, город, в котором вы проживаете, обладает чистой окружающей средой и удовлетворяет ли качество жизни населения? *(Выберите один вариант ответа из предложенных)*

1. Да, обладает и удовлетворяет
2. Нет, не обладает и не удовлетворяет

3. Кто, на Ваш взгляд, в первую очередь должен заниматься решением экологических проблем в Самарской области? (Выберите не более трёх вариантов ответа)

1. Органы власти РФ
2. Региональные органы власти
3. Муниципальные органы власти
4. Общественные организации
5. Промышленные предприятия
6. Граждане
7. Другое (укажите, что именно) _____

4. Что, по Вашему мнению, является главным фактором загрязнения окружающей среды в г. Тольятти? (Выберите не более трёх вариантов ответа)

1. Автомобили
2. Химические заводы
3. Сельское хозяйство
4. Атомные электростанции
5. Бытовые отходы
6. Недостаточное озеленение, благоустройство

5. Оцените состояние окружающей среды в Самарской области по 5-ти бальной шкале (5 баллов - «отличное», 1 балл – «очень плохое», 0 затрудняюсь ответить _____ (Напишите количество баллов)

6. Откуда в основном Вы узнаете об экологической ситуации в Вашем городе? (Выберите один вариант ответа из предложенных)

1. Радио
2. Телевидение
3. Интернет
4. При изучении учебных дисциплин
5. Учебная, научная литература
6. От друзей и родственников
7. Не интересуюсь

7. Заинтересованы ли Вы в получении информации о состоянии экологической обстановки? (Отметьте ответ в каждой строке)

	Заинтересован	Не заинтересован
1.В городе	1	2
2.В Самарской области	1	2
3.В России	1	2

8. Насколько Вы информированы о следующих экологических нормах?

(Отметьте ответ в каждой строке)

	Информирован хорошо	Информирован недостаточно	Не информирован
1.о правилах поведения на природе	1	2	3
2.о нормах противопожарной безопасности	1	2	3
3.о наказаниях за нарушение экологического законодательства	1	2	3
4.об охране редких животных, растений	1	2	3
5.об экологическом контроле автомобилей	1	2	3
6.о правилах сбора бытовых отходов	1	2	3

9. Какие меры, по Вашему мнению, могут улучшить экологическую ситуацию в Тольятти, в Самарской области? (Выберите не более трёх вариантов ответа)

- 1.Реализация программ по спасению Волги
- 2.Совершенствование экологического законодательства
- 3.Повышение эффективности деятельности служб экологического контроля
- 4.Повышение эффективности очистных сооружений
- 5.Внедрение современных технологий переработки мусора
- 6.Экологическое просвещение населения

7.Активизация экологических движений

10. В каких видах экологической деятельности Вы принимаете участие? (Выберите не более пяти вариантов ответа)

1. Участие в акциях по посадке деревьев,
2. Субботники уборка мусора
3. Раздельный сбор мусора
4. Работа в составе экологических патрулей
5. Разработка и реализация экологических проектов
6. Сбор подписей для решения экологических проблем
7. Участие в конкурсах экологической тематики
8. Внедрение ресурсосберегающих технологий
9. Работа с бездомными животными
10. Пожертвования на природоохранную деятельность
11. Не принимал участие
12. Другое

11. Оцените состояние окружающей среды в Тольятти.

(Отметьте ответ в каждой строке)

	Опасно	Безопасно	Затрудняюсь ответить
1.Состояние воздуха	1	2	3
2.Состояние водоемов	1	2	3
3.Состояние водопроводной воды	1	2	3
4.Уровень шума	1	2	3
5.Уровень радиации	1	2	3

12. Как вы считаете, какие изменения будут происходить в состоянии окружающей среды в ближайшем будущем? (Выберите один вариант ответа из предложенных)

1. Существенное улучшение
2. Незначительное улучшение
3. Затрудняюсь ответить

13. Какие способы обеспечения экологической безопасности Вы считаете наиболее эффективными? *(Выберите не более трёх вариантов ответа)*

1. Внедрение ресурсосберегающих технологий
2. Введение системы экологического мониторинга
3. Улучшение работы органов экологического контроля
4. Повышение штрафов за экологический ущерб
5. Совершенствование систем очистки воды, воздуха
6. Развитие технологий вторичной переработки (пластика)
7. Информирование населения о состоянии окружающей среды
8. Экологическое просвещение и воспитание населения

14. Ваш пол

1. Женский
2. Мужской

15. Ваш возраст

1. 18-30 лет
2. старше 45 лет

16. Ваше образование

1. Среднее полное (общее) образование
2. Среднее специальное
3. Неоконченное высшее
4. Высшее

17. Работаете ли Вы в настоящее время?

1. Имею постоянную работу
2. Сочетаю работу и учебу
3. Работающий пенсионер
4. Нет

Другое (укажите, что именно) _____

Благодарим за участие!

Приложение В

Таблицы распределений

Таблица В.1

1. Какие экологические проблемы вы считаете актуальными?	общее	%	18-30	%	45+	%
1.1. Загрязнение воздуха	72	72	37	74	35	70
1.2.Выбросы промышленных отходов	28	28	18	36	10	20
1.3. Вырубка лесов	49	49	21	42	28	56
1.4. Загрязнение вод и почвы	38	38	25	50	13	26
1.5. Обмеление водоемов	24	24	8	16	16	32
1.6. Гибель рыбы	35	35	15	30	20	40
1.7. Изменение климата	33	33	16	32	17	34
1.8. Исчезновение редких животных, растений	21	21	10	20	11	22
1.9. Другое	0	0	0	0	0	0

Таблица В.2

2. По вашему мнению, город, в котором вы проживаете, обладает чистой окружающей средой и удовлетворяет ли качество жизни населения?	общее	%	18-30	%	45+	%
2.1. Да, обладает и удовлетворяет	51	51	24	48	27	54
2.2. Нет, не обладает и не удовлетворяет	49	49	26	52	23	46

Продолжение приложения В

Таблица В.3

3. Кто, на Ваш взгляд, в первую очередь должен заниматься решением экологических проблем в Самарской области?	общее	%	18-30	%	45+	%
3.1. Органы власти РФ	45	45	26	52	19	38
3.2. Региональные органы власти	53	53	26	52	27	54
3.3. Муниципальные органы власти	65	65	31	62	34	68
3.4. Общественные организации	36	36	21	42	15	30
3.5. Промышленные предприятия	65	65	24	48	41	82
3.6. Граждане	36	36	22	44	14	28
3.7. Другое (укажите, что именно) _____	0	0	0	0	0	0

Таблица В.4

4. Что, по Вашему мнению, является главным фактором загрязнения окружающей среды в г. Тольятти?	общее	%	18-30	%	45+	%
4.1. Автомобили	18	18	11	22	7	14
4.2. Химические заводы	46	46	21	42	25	50
4.3. Сельское хозяйство	31	31	17	34	14	28
4.4. Атомные электростанции	30	30	13	26	17	34
4.5. Бытовые отходы	45	45	23	46	22	44
4.6. Недостаточное озеленение, благоустройство	30	30	15	30	15	30

Продолжение приложения В

Таблица В.5

5.Оцените состояние окружающей среды в Самарской области по 5-ти бальной шкале (5 баллов - «отличное», 1 балл – «очень плохое», 0 – «затрудняюсь ответить») _____	Об щее	Балл	18-30	Балл	45+	Балл
0	9	2.63	3	2.78	6	2.48
1	15		8		7	
2	21		9		12	
3	25		13		12	
4	19		11		8	
5	11		6		5	

Продолжение приложения В

Таблица В.6

6. Откуда в основном Вы узнаете об экологической ситуации в Вашем городе?	общее	%	18-30	%	45+	%
6.1. Радио	11	11	4	8	7	14
6.2. Телевидение	35	35	15	30	20	40
6.3. Интернет	42	42	27	54	15	30
6.4. При изучении учебных дисциплин	19	19	7	14	12	24
6.5. Учебная, научная литература	41	41	19	38	22	44
6.6. От друзей и родственников	38	38	18	36	20	40
6.7. Не интересуюсь	12	12	5	10	7	14

Таблица В.7

7. Заинтересованы ли Вы в получении информации о состоянии экологической обстановки?		Общее	%	18-30	Балл	45+	%
1. В городе	Заинтересован	70	70	35	70	35	70
	Не заинтересован	30	30	15	30	15	30
2. В Самарской области	Заинтересован	44	44	22	44	22	44
	Не заинтересован	56	56	28	56	28	56
3. В России	Заинтересован	55	55	29	58	26	52
	Не заинтересован	45	45	21	42	24	48

Продолжение приложения В

Таблица В.8

8. Насколько Вы информированы о следующих экологических нормах?		Обще	%	18-30	%	45+	%
1. О правилах поведения на природе	Информирован хорошо	59	59	37	74	22	44
	Информирован недостаточно	40	40	13	26	27	54
	Не информирован	1	1	0	0	1	1
2. О нормах противопожарной безопасности	Информирован хорошо	54	54	27	54	27	54
	Информирован недостаточно	44	44	22	44	22	44
	Не информирован	2	2	1	1	1	1
3. О наказаниях за нарушение экологического законодательства	Информирован хорошо	46	46	22	44	24	48
	Информирован недостаточно	49	49	24	48	25	50
	Не информирован	5	5	4	8	1	1

Продолжение приложения В

Продолжение таблицы В.8

4. Об охране редких животных, растений	Информирован хорошо	45	45	21	42	24	48
	Информирован недостаточно	54	54	28	56	26	54
	Не информирован	1	1	1	1	0	0
5. Об экологическом контроле автомобилей	Информирован хорошо	39	39	23	46	16	32
	Информирован недостаточно	55	55	21	42	34	68
	Не информирован	6	6	6	12	0	0
6. О правилах сбора бытовых отходов	Информирован хорошо	41	41	22	44	19	38
	Информирован недостаточно	53	53	23	46	30	60
	Не информирован	6	6	5	10	1	1

Продолжение приложения В

Таблица В.9

9. Какие меры, по Вашему мнению, могут улучшить экологическую ситуацию в Тольятти, в Самарской области?	общее	%	18-30	%	45+	%
9.1. Реализация программ по спасению Волги	34	34	14	28	20	40
9.2. Совершенствование экологического законодательства	51	51	30	60	21	42
9.3. Повышение эффективности деятельности служб экологического контроля	55	55	27	54	28	56
9.4. Повышение эффективности очистных сооружений	53	53	25	50	28	56
9.5. Внедрение современных технологий переработки мусора	55	55	30	60	25	50
9.6. Экологическое просвещение населения	40	40	17	34	23	46
9.7. Активизация экологических движений	12	12	7	14	5	10

Продолжение приложения В

Таблица В.10

10. В каких видах экологической деятельности Вы принимаете участие? (Выберите не более пяти вариантов ответа)	общее	%	18-30	%	45+	%
10.1. Участие в акциях по посадке деревьев,	10	10	4	8	6	12
10.2. Субботники уборка мусора	45	45	27	54	18	36
10.3. Раздельный сбор мусора	33	33	12	24	21	42
10.4. Работа в составе экологических патрулей	26	26	14	28	12	24
10.5. Разработка и реализация экологических проектов	36	36	14	28	22	44
10.6. Сбор подписей для решения экологических проблем	50	50	25	50	25	50
10.7. Участие в конкурсах экологической тематики	27	27	12	24	15	30
10.8. Внедрение ресурсосберегающих технологий	32	32	14	28	18	36
10.9. Пожертвования на природоохранную деятельность	30	30	13	26	17	34
10.10. Не принимал участие	9	9	5	10	4	8
10.11. Другое	0	0	0	0	0	0

Продолжение приложения В

Таблица В.11

11. Оцените состояние окружающей среды в Тольятти.		Общ ее	%	18- 30	%	45+	%
11.1. Состояни е воздуха	Опасно	57	57	30	60	27	54
	Безопасн о	27	27	14	28	13	26
	Затрудня юсь ответить	16	16	6	12	10	20
11.2. Состояни е водоемов	Опасно	30	30	15	30	15	30
	Безопасн о	49	49	27	54	22	44
	Затрудня юсь ответить	21	21	8	16	13	26
11.3. Состояни е водопров одной воды	Опасно	33	33	17	34	16	32
	Безопасн о	36	36	17	34	19	38
	Затрудня юсь ответить	31	31	16	32	15	30
11.4. Уровень шума	Опасно	29	29	13	26	16	32
	Безопасн о	38	38	20	40	18	36
	Затрудня юсь ответить	33	33	17	34	16	32
11.5. Уровень радиации	Опасно	29	29	15	30	14	28
	Безопасн о	29	29	14	28	15	30
	Затрудня юсь ответить	42	42	21	42	21	42

Продолжение приложения В

Таблица В.12

12. Как вы считаете, какие изменения будут происходить в состоянии окружающей среды в ближайшем будущем? (Выберите один вариант ответа из предложенных)	общее	%	18-30	%	45+	%
12.1. Существенное улучшение	30	30	14	28	16	32
12.2 Незначительное улучшение	44	44	20	40	24	48
12.3. Затрудняюсь ответить	26	26	16	32	10	20

Продолжение приложения В

Таблица В.13

13. Какие способы обеспечения экологической безопасности Вы считаете наиболее эффективными? (Выберите не более трёх вариантов ответа))	общее	%	18-30	%	45+	%
13.1. Внедрение ресурсосберегающих технологий	35	35	21	42	14	28
13.2. Введение системы экологического мониторинга	43	43	20	40	23	46
13.3. Улучшение работы органов экологического контроля	42	42	17	34	25	50
13.4. Повышение штрафов за экологический ущерб	41	41	20	40	21	42
13.5. Совершенствование систем очистки воды, воздуха	38	38	26	52	12	24
13.6. Развитие технологий вторичной переработки (пластика)	53	53	20	40	33	66
13.7. Информирование населения о состоянии окружающей среды	34	34	19	38	15	30
13.8. Экологическое просвещение и воспитание населения	14	14	7	14	7	14

Продолжение приложения В

Таблица В.14

16. Ваше образование	общее	%	18-30	%	45+	%
16.1. Среднее полное (общее) образование	14	14	11	22	3	6
16.2. Среднее специальное	21	21	8	16	13	26
16.3. Неоконченное высшее	37	37	27	54	10	20
16.4. Высшее	28	28	4	8	24	48

Таблица В.15

17. Работаете ли Вы в настоящее время?	общее	%	18-30	%	45+	%
17.1. Имею постоянную работу	28	28	8	16	20	40
17.2. Сочетаю работу и учебу	21	21	21	42	0	0
17.3. Работающий пенсионер	19	19	0	0	19	38
17.4. Нет	31	31	20	40	11	22
17.5. Другое (укажите, что именно)	1	1	1	1	0	0

Таблица В.16

14. Ваш пол	общее	%	18-30	%	45+	%
14.1. Женский	50	50	12	24	38	76
14.2. Мужской	50	50	8	16	42	84

Таблица В.17

15. Ваш возраст	общее	%	18-30	%	45+	%
15.1. 18-35 лет	50	50	50	100	0	0
15.2. старше 45 лет	50	50	0	0	50	100

Приложение Г

Вопросы интервью

Оценка экологической обстановки в городе.

1. Как Вы можете оценить экологическую обстановку в городе?
2. Какие, на Ваш взгляд, факторы определяют экологическую обстановку в городе?
3. Что, на Ваш взгляд, наносит наибольший вред окружающей среде города?
4. Эффективны ли способы обеспечения экологической безопасности в Вашем городе?

Общие вопросы о ноосферной модели экологической безопасности «Экогород Тольятти».

5. Какими знаниями, на Ваш взгляд, должен обладать экологически грамотный человек?
6. Каково, на Ваш взгляд, значение экологических знаний для решения экологических проблем?
7. Каковы Ваши представления о тенденциях изменения экологической ситуации?
8. Как Вы думаете, является ли экологическая проблематика одной из ключевых в будущей стратегии развития г. Тольятти? Почему?
9. Поддерживаете ли вы ужесточенные экологические нормы и правила, чтобы в будущем Тольятти по праву можно было назвать «Экогородом»?
10. Считаете ли Вы важным формирование ценностного отношения к природе? Почему?
11. Знакомы ли Вы с понятиями «ноосфера», «ноосферный город» и «зеленая экономика»?

12. Каковы, на Ваш взгляд, перспективы стратегической ноосферной модели экологической безопасности «Экогород Тольятти» к 2030 году?
13. Как на Ваш взгляд, проявляются факторы экологической безопасности в Вашем городе?
14. Считаете ли Вы экологическую безопасность фактором экономического роста? Почему?
15. По Вашему мнению, экологические инновации способствуют развитию «зеленой экономики»?
16. На сколько, по Вашему мнению, важен переход к «зеленой экономике» и реализация ее отдельных направлений?
17. Какие виды деятельности способствуют решению экологических проблем?
18. Какие мероприятия, на Ваш взгляд, способствуют созданию экологической безопасности?
19. Есть ли у Вас опыт в проведении мероприятий по решению экологических проблем или участия в них?
20. Как, по Вашему мнению, нужно формировать гуманное отношение к окружающей среде?

Приложение Д

Стенограмма интервью

Таблица Д.1 – Стенограмма интервью представителей 20 – 40 лет

1. Как Вы можете оценить экологическую обстановку в городе?	
Юрий (м., 28 лет)	Если оценивать по бальной системе, от 1 до 10, то я ставлю 5 баллов. В некоторых местах дышать даже мне сложно в некоторых местах удивительная флора и фауна встречается.
Наталья (ж., 25 лет)	В Тольятти не самая хорошая экологическая обстановка: очень много мусора в лесах, Фёдоровские луга засорены и не выглядят так, как раньше. Вода в реке, к сожалению, тоже не всегда соответствует эпидемиологическим нормам. В целом, воздух и природа загрязнены заводами, их выбросами
Татьяна (ж., 29 лет)	Очень высокая антропогенная нагрузка, особенно сильно сказывается на качестве воздуха, это сильно обостряет проблемы здоровья людей: онкологические заболевания и аллергии. Чуть менее заметно, как мне кажется, для жителей города, но достаточно критично для экосистем состояние акватории, что приводит к ежегодному активному цветению Волги и гибели рыб. Единственное в чем показательно заметно улучшение экологической обстановки – это спасение лесных насаждений. Ущерб был колоссальный для города, восстановление займёт несколько десятков лет, но жителям и руководителям некоторых организаций и представителям власти не все равно, все понимают как это важно. Как ещё один пример - несколько лет назад удалось отстоять отмену строительства дороги через лесную зону.
2. Какие, на Ваш взгляд, факторы определяют экологическую обстановку в городе?	
Юрий (м., 28 лет)	Устаревшие технологии по локализации выбросов, отходов и сбросов на предприятиях. Нарушение предприятиями норм и правил в области охраны окружающей среды (незаконные выбросы, сбросы, утечки)»
Наталья (ж., 25 лет)	Свалки ТБО, использованные аккумуляторы, обилие пластика
Татьяна (ж., 29 лет)	Для нашего города, конечно, выбросы и сбросы промышленных предприятий, а также выбросы передвижного транспорта

Продолжение таблицы Д

Продолжение таблицы Д.1

3. Что, на Ваш взгляд, наносит наибольший вред окружающей среде города?	
Юрий (м., 28 лет)	Устаревшие технологии по локализации выбросов, отходов и сбросов на предприятиях. Нарушение предприятиями норм и правил в области охраны окружающей среды (незаконные выбросы, сбросы, утечки)
Наталья (ж., 25 лет)	Свалки ТБО, использованные аккумуляторы, обилие пластика
Татьяна (ж., 29 лет)	Для нашего города, конечно, выбросы и сбросы промышленных предприятий, а также выбросы передвижного транспорта
4. Какие, на Ваш взгляд, факторы определяют экологическую обстановку в городе?	
Юрий (м., 28 лет)	К сожалению, я не обладаю свежими данными по данной теме. Но считаю, что текущие способы недостаточно эффективны. И основная проблема даже не в самих способах, а в самой системе организации и контроля.
Наталья (ж., 25 лет)	Нет, не определяют.
Татьяна (ж., 29 лет)	Сложно ответить на этот вопрос. Запрет на посещение лесов в периоды высокой пожароопасности действует везде, но при этом пожары случаются каждый год. Появление в городе передвижной лаборатории для отслеживания качества воздуха на мой взгляд абсолютно никак не сказалось на качестве воздуха, не слышала, что бы кто-то был пойман и наказан, эта лаборатория может только констатировать результат. В городе решается вопрос транспортных развязок. Наибольший эффект может быть только от решения проблем у тех, кто вносит наибольший вклад в негативное воздействие на ОС. По факту заметно, что предприятия никак не модернизируют свои системы очистки и защиты ос. Городу большое внимание нужно уделить модернизации систем водоподготовки и водоочистки, а также оздоровлению акватории.

Продолжение таблицы Д

Продолжение таблицы Д.1

5. Какими знаниями, на Ваш взгляд, должен обладать экологически грамотный человек?	
Юрий (м., 28 лет)	Рациональное природопользования, ресурсосбережение, сортировка отходов
Наталья (ж., 25 лет)	Понимание, что нам жить на этой планете, и поэтому ее надо беречь. Нужно знать, как правильно утилизировать мусор, сколько разлагается тот или иной предмет, куда можно определить нестандартный мусор (Например: батарейки, лампочки и т.д.) Самое главное – мусор не исчезает просто так.
Татьяна (ж., 29 лет)	Понимать уровень ответственность от своих действий как природопользователя и от предприятия, которым руководит, непосредственно относится к специалистам и руководителям. Рациональность потребления ресурсов, не брать больше, чем нужно. Не загрязнять ОС, в первую очередь думать о том, как предотвратить, и уже потом как устранить последствия.
6. Каково, на Ваш взгляд, значение экологических знаний для решения экологических проблем?	
Юрий (м., 28 лет)	Я считаю, что они помогают сформировать фундамент – без чего не получится изменить экологическую обстановку.
Наталья (ж., 25 лет)	Это имеет большое значение. В первую очередь, эти знания важны для власти.
Татьяна (ж., 29 лет)	Каждый должен прежде всего начать с себя. Если мы начнём правильно сортировать отходы, то в дальнейшем экологическая ситуация станет лучше.

Продолжение таблицы Д

Продолжение таблицы Д.1

7. Каковы Ваши представления о тенденциях изменения экологической ситуации?	
Юрий (м., 28 лет)	Они медленно, но, верно, движутся к нам. В обществе потихоньку продвигается направление моды – быть «экообразованным».
Наталья (ж., 25 лет)	Экологическая Ситуация в нашей стране и городе ухудшается.
Татьяна (ж., 29 лет)	Природоохранное законодательство ужесточается, пока что финансовый рычаг не является самым эффективным методом воздействия, к сожалению. Необходимо работать и над сознанием людей. Не могу наверняка предположить, как все будет меняться, но мне кажется, что работа в сторону улучшения экологической обстановки пока не компенсирует того негативного воздействия, что оказывается. Думаю, в ближайшие пару лет все-таки будет ухудшение. Для более позитивного прогноза необходимо больше времени и мер.
8. Как Вы думаете, является ли экологическая проблематика одной из ключевых в будущей стратегии развития г. Тольятти? Почему?	
Юрий (м., 28 лет)	Она всегда позиционировалась ключевым направлением и продолжит таковым оставаться.
Наталья (ж., 25 лет)	Да, потому что это прежде всего наше здоровье.
Татьяна (ж., 29 лет)	Сейчас ситуация в городе и так критическая, если город хочет развиваться и расти, он должен быть привлекателен для новых жителей и экологическая обстановка один из важных показателей в выборе. Ну, и ужесточение природоохранного законодательства, будет подталкивает предприятия к этому.
9. Поддерживаете ли вы ужесточенные экологические нормы и правила, чтобы в будущем Тольятти по праву можно было назвать «Экогородом»?	
Юрий (м., 28 лет)	Нет, я считаю, что это ни к чему хорошему не приведет. Надо идти по пути сотрудничества с предприятиями, а не «душить» их и доводить до осознанных нарушений.
Наталья (ж., 25 лет)	Поддерживаю
Татьяна (ж., 29 лет)	Финансовый рычаг – один из самых эффективных, поэтому ужесточение необходимо. Главное, чтобы на должном уровне осуществлялся контроль.
10. Считаете ли Вы важным формирование ценностного отношения к природе? Почему?	
Юрий (м., 28 лет)	Опять же, я считаю, без этого не получится изменить экологическую обстановку. Социальное мышление задает вектор развития.
Наталья (ж., 25 лет)	Считаю это важным, потому что природа – это наш дом, к которому нужно относиться уважительно.
Татьяна (ж., 29 лет)	Мы то, что мы едим, чем дышим, что пьем и где живем

Продолжение таблицы Д

Продолжение таблицы Д.1

11. Знакомы ли Вы с понятиями «ноосфера», «ноосферный город» и «зеленая экономика»?	
Юрий (м., 28 лет)	Только с понятием «ноосфера».
Наталья (ж., 25 лет)	Да, имею диплом эколога, разбираюсь в данных понятиях.
Татьяна (ж., 29 лет)	Взаимодействие экологии, техносферы и социума – новая форма биосферы. вспомнила время учёбы в университете, как нам рассказывали об учениях Вернадского. Понятие зелёная экономика появилось совсем не так давно, но зависимость деятельности от природы конечно была всегда, осознание этого пришло только когда начали заканчиваться природные ресурсы.
12. Каковы, на Ваш взгляд, перспективы стратегической ноосферной модели экологической безопасности «Экогород Тольятти» к 2030 году?	
Юрий (м., 28 лет)	При текущем развитии, я считаю, что в этой области не будет успехов, в частности между властью и предприятиями не вижу перспектив кооперации.
Наталья (ж., 25 лет)	Затрудняюсь ответить на данный вопрос.
Татьяна (ж., 29 лет)	Никогда не задумывалась об этом.
13. Как на Ваш взгляд, проявляются факторы экологической безопасности в Вашем городе?	
Юрий (м., 28 лет)	Пока я замечаю только ухудшение состояния природы.
Наталья (ж., 25 лет)	Не вижу этого в нашем городе.
Татьяна (ж., 29 лет)	Восстановление леса, развитие транспортной системы.
14. Считаете ли Вы экологическую безопасность фактором экономического роста? Почему?	
Юрий (м., 28 лет)	В текущей системе развития экологическая безопасность никак не может являться фактором экономического роста.
Наталья (ж., 25 лет)	Экологизация производства ведёт к снижению платы за НВОС и на прямую влияет на экономику предприятия и города. стабильная благоприятная экологическая обстановка в городе делает его более привлекательным для жизни людей.
Татьяна (ж., 29 лет)	Да, потому что, как минимум, мусороперерабатывающий завод позволит «зарабатывать» на мусоре, при этом мы не портим воздух парами и землю золой, при этом материалы можно использовать вторично.

Продолжение таблицы Д

Продолжение таблицы Д.1

15. По Вашему мнению, экологические инновации способствуют развитию «зеленой экономики»?	
Юрий (м., 28 лет)	Да. Сейчас крупные компании борются за эффективность применяемых технологий и снижению негативного воздействия на окружающую среду. Особенно на текущий момент крупные автомобильные компании взяли курс на снижение углеродного следа от производственной деятельности.
Наталья (ж., 25 лет)	Думаю, да
Татьяна (ж., 29 лет)	Если инновации будут обеспечивать баланс экологии и экономики, то это увеличит скорость их внедрения.
16. На сколько, по Вашему мнению, важен переход к «зеленой экономике» и реализация ее отдельных направлений?	
Юрий (м., 28 лет)	Без этого общество просто исчерпает запасы природы. Поэтому важно переходить на другие технологии повышать осознанность общества.
Наталья (ж., 25 лет)	Считаю, что это особо важно.
Татьяна (ж., 29 лет)	Он неизбежен, так как ресурсы и возможность ОС к возобновлению не бесконечны.
17. Какие виды деятельности способствуют решению экологических проблем?	
Юрий (м., 28 лет)	Ресурсосбережение, безотходное производство, качественные системы очистки
Наталья (ж., 25 лет)	Сортировка мусора, переработка мусора и появление вторсырья.
Татьяна (ж., 29 лет)	В первую очередь, работа над сознанием людей и наличие грамотных специалистов. Очень важно менять законодательство, так как сейчас оно предусматривает большие штрафы и выплаты, но колоссальные суммы, которые предприятия выплачивают не идут на восстановление ОС
18. Какие мероприятия, на Ваш взгляд, способствуют созданию экологической безопасности?	
Юрий (м., 28 лет)	Контроль и стимуляция разработки и внедрения технологий, направленных на снижение негативного воздействия на природу. Доступность информации, кооперация компаний и государств.
Наталья (ж., 25 лет)	Посадка деревьев, установка сортировочных урн в доступных местах.
Татьяна (ж., 29 лет)	Сокращение негативного воздействия на окружающую среду, эффективная реализация компенсационных мероприятий.

Продолжение таблицы Д

Продолжение таблицы Д.1

19. Есть ли у Вас опыт в проведении мероприятий по решению экологических проблем или участия в них?	
Юрий (м., 28 лет)	Только локального характера – организация раздельного сбора отходов на предприятии, экологическое просвещение сотрудников предприятия.
Наталья (ж., 25 лет)	Да, я использую биоразлагаемые пакеты и стараюсь сортировать мусор, какие-то предметы использовать повторно. Также выступаю на экологических фестивалях в качестве артиста и волонтера, принимала участие в посадке деревьев.
Татьяна (ж., 29 лет)	Участие в субботниках, посадке леса. Занималась организацией мероприятий по компенсации ущерба водным биологическим ресурсам – в 2020 г выпускали стерлядь и сазана в Ульяновский плёс Куйбышевского водохранилища. До этого даже не знала, что такие мероприятия проводятся. Ущерб ВБР (Великий Белорусский Рандом) компенсируют в том числе и те, кто осуществляет сброс сточных вод в водные объекты. На работе также проведение инструктажа по ООС и организация обращения с отходами.
20. Как, по Вашему мнению, нужно формировать гуманное отношение к окружающей среде?	
Юрий (м., 28 лет)	Личные примеры, СМИ, доступность информации (нигде нет плакатов, на которых было бы сказано, что в магазинах или школах есть урны сбора батареек, ламп и прочих опасных отходов), продвижение через инфлюенсеров.
Наталья (ж., 25 лет)	Считаю, гуманное отношение к окружающей среде важно формировать со школы. Родители должны воспитывать детей правильно, приучая к бережному отношению к природе.
Татьяна (ж., 29 лет)	Экологическое просвещение, начиная с детского сада и школы. Экологические акции. Было бы здорово, если бы в городе стали проводить экологический фестиваль (в парке, например).

Приложение Е

Материалы инфографики



Рисунок Е.1 – Первая часть материалов инфографики

Продолжение Приложения Е

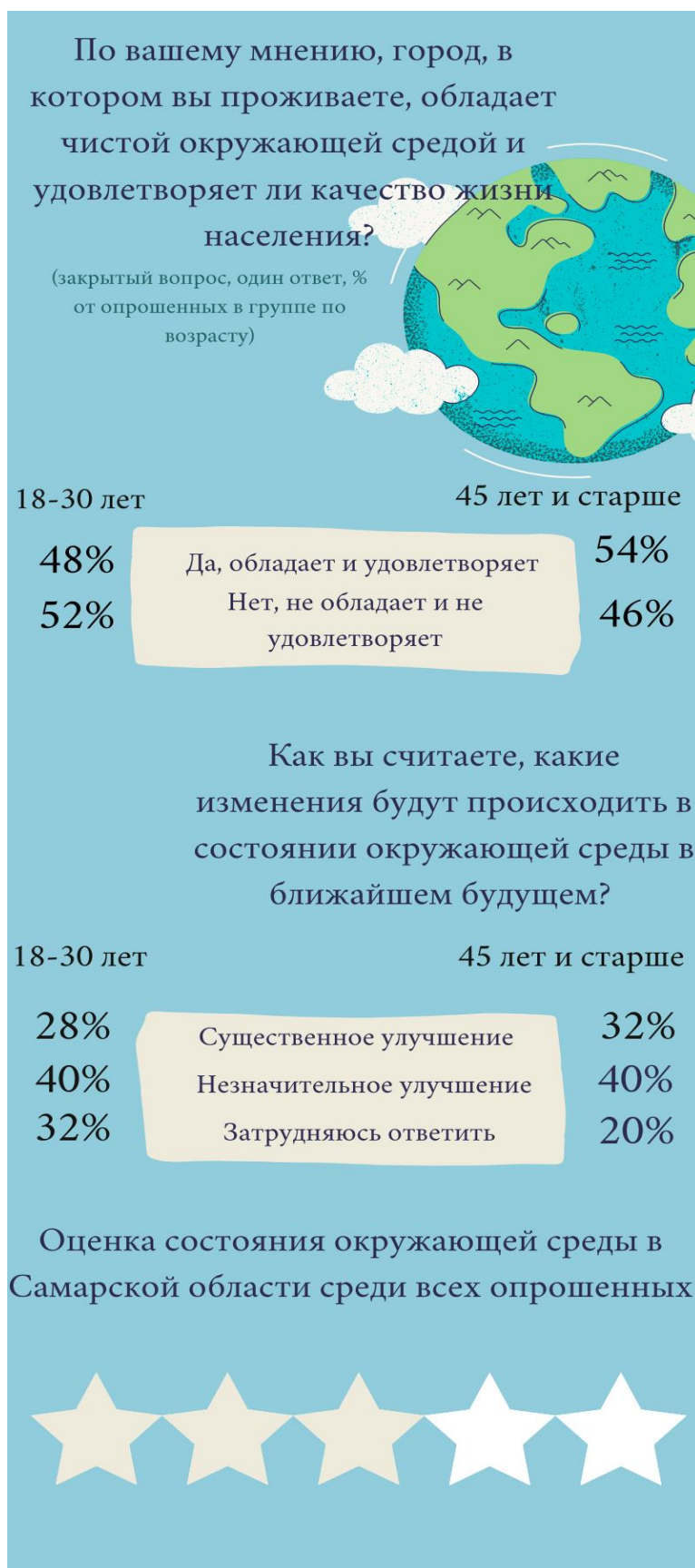


Рисунок Е.2 – Вторая часть материалов инфографики