



Рисунок 4 – Процент всех глобальных веб-страниц, отображаемых на мобильных телефонах [9]

Чтобы сайт было комфортно просматривать со смартфона, его нужно адаптировать (способность интернет-страницы корректно отображаться на различных устройствах). Разрешение на десктопе должно соответствовать формату, чтобы не приходилось увеличивать текст или картинку, структура страницы или содержание должны быть в комфортном формате для использования, поскольку если пользователю будет неудобно просматривать информацию на сайте с телефона, он будет искать ее на другом сайте.

Таким образом, грамотная стратегия контент-маркетинга – это эффективный способ знакомства целевой аудитории с компанией с ее продукцией или услугой, полезный инструмент для формирования позитивного образа бренда. Контент-маркетинг способствует увеличению количество конверсий, помогает продвижению и лучшему ранжированию сайта в поисковых системах.

#### Список использованных источников

1. LPGenerator. Использование контент-маркетинга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [lpgenerator.ru/blog/](http://lpgenerator.ru/blog/).
2. VC.RU. Что такое контент-маркетинг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [vc.ru/marketing/](http://vc.ru/marketing/).
3. BelorDesign [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://belordesign.by/>.
4. HubSpot [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.hubspot.com/>.
5. Brighlocal [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.brightlocal.com/research/local-consumer-review-survey/>.
6. Medium [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://medium.com/>.
7. Statista [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.statista.com/>.
8. Bankmycell [Электронный ресурс]. – URL. <https://www.bankmycell.com/blog/how-many-phones-are-in-the-world>
9. Web-canape [Электронный ресурс]. – URL. <https://www.web-canape.ru/business/internet-2020-globalnaya-statistika-i-trendy/>

**С. А. Бунько, В. В. Дементеюк**

**Брестский государственный технический университет  
НАПРАВЛЕНИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ НАСЕЛЕНИЯ  
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**S. Bunko, V. Dementeyuk**

**Brest State Technical University  
DIRECTIONS OF FORMATION OF ECOLOGICAL CONSCIOUSNESS OF  
THE POPULATION IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

*Аннотация. Статья посвящена вопросам возможной оценки уровня экологического сознания населения и разработки на ее основе мероприятий, позволяющих влиять на экологическое поведение населения.*

*Annotation. The article is devoted to the issues of possible assessment of the level of environmental consciousness of the population and the development of measures based on it that allow to influence the environmental behavior of the population.*

**Ключевые слова:** ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОЗНАНИЕ, ПРОБЛЕМА ЭКОЛОГИИ, ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ, НЕПЕРЕРАБАТЫВАЕМЫЕ ОТХОДЫ, ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ РЕКЛАМА.

**Keywords:** ENVIRONMENTAL AWARENESS, ENVIRONMENTAL PROBLEM, ECONOMIC PROBLEMS, NON-RECYCLABLE WASTE, ENVIRONMENTAL ADVERTISING.

В Беларуси следующей концепции устойчивого развития разработана и принята Дорожная карта по реализации Целей устойчивого развития (ЦУР) в Республике Беларусь до 2030 г., в которой одним из приоритетов развития заявлен «зеленый» переход к устойчивому росту в соответствии с ЦУР–12 «Ответственное потребление и производство», поскольку в настоящее время «уровень и качество природно-ресурсного потенциала обретает свойство ключевого фактора развития, а возобновляемость и рациональное использование природных ресурсов, а также продуктов их технологического передела – определяющим условием обеспечения его устойчивости» [1]. В рамках выполнения поставленных целей в Беларуси ведется планомерная работа в целях сокращения объема твердых коммунальных отходов, повышению доли перерабатываемых отходов. На наш взгляд, в целях лучшего планирования деятельности в сфере управления обращением твердых коммунальных отходов необходимо уделять больше внимания изучению уровня экологического сознания населения и реализаций мероприятий по его формированию, определяющих осознание необходимости сохранения окружающей среды и готовности ради ее сохранения к каким-либо ограничениям или затрачиванию дополнительных усилий [2].

Для исследования уровня экологического сознания населения нами был выбран метод опроса на основе изучения практического опыта аналогичных исследований, проведенных в других странах. Пилотное исследование осуществлялось методом анкетирования на основе использования Google Формы с 30 сентября по 2 октября 2022 года. Основные характеристики исследуемой совокупности:

1. Количество опрошенных респондентов – 59 человек.
2. Распределение респондентов по возрасту: до 18 лет – 30,5 %; от 18 до 30 лет – 49,2 %; от 31 до 45 лет – 11,9 %; от 45 до 60 лет– 5,1 %; 60 лет и старше – 3,4 %.
3. Место проживания – г. Брест.

Как показало исследование, на глобальном уровне большинство опрошиваемых волнует проблема роста цен, что показывает озабоченность населения экономическим состоянием в мире. Однако стоит отметить, что среди самых актуальных проблем современности ухудшение состояния окружающей среды находится на втором месте, на основе чего можно сделать вывод, что проблема экологии на данный момент является актуальной и волнует 59,3 % респондентов (рисунок 1).



Рисунок 1 – Распределение ответов респондентов о наиболее актуальных проблемах современности на глобальном уровне, чел.

Примечание – Источник: собственная разработка

Среди проблем, особенно актуальных для Республики Беларусь, рост цен также является наиболее волнующей проблемой (91,5 % опрошенных). На втором месте находится кризис морали, культуры, нравственности (52,53 %) , на третьем – рост безработицы (37,3 %) и ухудшение состояния окружающей среды (37,3 %). Таким образом, экономические проблемы по-прежнему лидируют, а экологические проблемы занимают более низкие позиции при рассмотрении вопросов в пределах Беларуси. Можно сделать вывод, что респонденты оценивают экологическую обстановку в Беларуси лучше, чем в мировом масштабе.

Также выявлялось мнение респондентов о важности этих проблем на уровне их семьи. На первом месте по значимости – рост цен (83,1 %), на втором – кризис морали, культуры и нравственности 45,8 %), на третьем месте – ухудшение состояния окружающей среды (39 %).

Полученные результаты, на наш взгляд, возможно интерпретировать следующим образом: проблема ухудшения состояния окружающей среды воспринимается населением на глобальном уровне и уровне Беларуси в большей степени как проблема загрязнения воздуха, водоемов, исчезновения видов животных; на уровне семьи – с точки зрения экологичности товаров и рассматривается как отчасти контролируемая. Такой вывод может являться гипотезой для дальнейших исследований, для чего в анкету следует включить вопросы, позволяющие подтвердить или опровергнуть данную гипотезу.

Кроме того, опрос показал, что 72,9 % респондентов устраивает экологическая обстановка в г. Бресте; 13,6 % оценивают экологическую обстановку ниже среднего. Ответ «Затрудняюсь ответить» выбрали 6,8 % всех опрошенных, представляется возможным предположить, что эта часть респондентов не задумывается об экологическом состоянии окружающей среды.

На следующем этапе опроса респондентам предлагалось выбрать наиболее значимую для них экологическую проблему. Результаты показали, что больше всего население тревожит рост перерабатываемых отходов, на втором месте находится загазованность воздуха и на третьем – изменение климата. Следует отметить, что среди всех экологических проблем лидирует рост перерабатываемых отходов, что указывает на то, что поскольку эта проблема тревожит, вероятнее всего, население готово к тому, чтобы менять свою культуру потребления (рисунок 2).

#### 6. Какая экологическая проблема вас тревожит больше всего?

59 ответов



Рисунок 2 – Мнение респондентов о наиболее важных экологических проблемах

Примечание – Источник: собственная разработка

Далее респонденты высказали мнение, в чём конкретно проявляется ухудшение окружающей среды в месте их проживания. Треть опрошиваемых отметили, что ухудшение окружающей среды отрицательно влияет на здоровье людей. 16,9 % выбрали ответ «Исчезают зелёные зоны», 15,3 % ответили «Затрудняюсь ответить». На основе этого можно сделать вывод, что значительная часть населения не задумывается о состоянии окружающей среды или изменениях в природе, а сосредоточена на себе или вовсе не знает об экологических проблемах (рисунок 3).

7. В чем конкретно проявляется ухудшение окружающей среды в вашем населенном пункте и его окрестностях?

59 ответов



Рисунок 3 – Оценка респондентами факторов ухудшения окружающей среды  
Примечание – Источник: собственная разработка

Следующая часть анкеты составлялась с целью выявления мер, которые принимает каждый индивид для сохранения окружающей среды. Большинство респондентов ответили, что выбрасывают мусор в специально отведённых для этого местах (88,1 %), а также собирают за собой мусор после поездок для отдыха на природе (84,7). Важным является то, что 42,4 % респондентов ответили, что сортируют мусор, а также отказываются от полиэтиленовых пакетов, в то время как, например, в России опросы показали, что доля сортирующего отходы населения составляет всего 26 % [3].



При выявлении интереса респондентов к теме экологии и момента его появления, оказалось, что 18,6 % опрошенных либо вовсе не интересуются экологией, либо редко проявляют интерес. Большинство опрошиваемых интересуется темой экологии с того момента, как она стала популярной в средствах массовой информации (СМИ), упоминается Грета Тунберг, шведская экологическая активистка. Что ещё раз указывает на то, что СМИ оказывают огромное влияние на экологическое сознание населения. Также можно сделать вывод, что влияние семьи и ближайших родственников очень важно при формировании экологического сознания; например, что многие из тех, кто сортирует мусор, делают это с детства, как было принято в семье.

Показательным стало на наш взгляд то, что 83,1 % опрошенных знают, что есть пластик разных видов, который требует разной сортировки. Но при этом на вопрос о том, обращают ли респонденты внимание на знаки переработки на упаковке, 42,4 % ответили утвердительно, 42,4 % – отрицательно и 15,2 % отметили, что обращают внимание изредка.

На вопрос «Замечают ли опрошиваемые экологическую рекламу в городе», 81,4 % опрошенных ответили, что замечают, 11,9 % – не замечают, 6,7 % – иногда.

При ответе на вопрос «На какие темы направлена экологическая реклама, которую вы видели в городе? Чем она вам запомнилась? Задумались ли вы поменять свои привычки?» большинство респондентов указали тему раздельного сбора мусора, при этом часто упоминалась реклама со слоганом «Это наша забота, а не енота». Также респондентами упоминается реклама о загрязнении лесов и водоёмов со слоганом «Рыба не паскардзіцца».

Следующий вопрос касался конкретно темы отдельного сбора мусора; сортируют ли опрошенные мусор и если да, то с какого момента появилась данная привычка. 47,5 % респондентов сортируют мусор, 37,3 % – сортируют больше года, среди ответов преобладает «сортирую с того момента, как появились во дворах контейнеры для отдельного сбора мусора». Также частым является ответ о том, что привычка сортировать мусор появилась после временного проживания в другой стране, после путешествий.

Опираясь на выявленную нами последовательность этапов формирования экологического сознания: а) донесение до населения базовых вопросов экологии, постепенная экологизация; б) достаточная экологическая информированность; в) внедрение экологических составляющих во все сферы общества; г) восприятие экологии как части повседневной жизни [4]; оценим уровень экологического сознания.

На основе полученных результатов, можно сделать вывод, что население можно разделить на две практически равные группы по уровню экологического сознания: у половины респондентов экологическое сознание находится на очень высоком уровне, у другой половины экологическое сознание соответствует первому уровню.

Очевидно, что усилия по формированию экологического сознания следует сосредоточить на второй группе, так как в первой оно уже полностью сформировано (экология – часть повседневной жизни). Но стоит проводить стимулирующую политику для первой группы: а) предоставление развернутых данных об изменении окружающей среды вследствие экологической деятельности населения; б) информирование о количестве переработанных отходов и созданных в результате переработки новых товаров; в) учреждение экологической премии г. Бреста лучшим организациям в сфере экологии; г) поощрение активистов в сфере экологии. В отношении второй группы, кроме использования инструментов формирования воздействия экологического сознания, на наш взгляд, будет эффективным финансовое стимулирование, введение административных наказаний в случае невыполнения общепринятых экологических действий.

Проведенные исследования также позволили выявить, что у людей в возрасте старше 45 лет основной мотив интереса в том, что экология влияет на здоровье, в то время как для младших возрастных групп наибольшее беспокойство вызывают уменьшение зеленых зон и природных богатств. Такой вывод позволит более целенаправленно формировать призывы экологической рекламы с учетом целевой аудитории.

### **Выводы**

В ходе проведенных исследований выявлено разделение населения Республики Беларусь на две группы по уровню экологического сознания. Первая группа обладает очень высоким экологическим сознанием, вторая находится на первой ступени уровня экологического сознания. Для первой группы наилучшим вариантом является проведение стимулирующей политики: предоставление развернутых данных об изменении окружающей среды вследствие экологической деятельности населения; поощрение приверженцев экологии; для второй группы – формирование экологического сознания путем маркетинговых коммуникаций и введение административной ответственности в случае невыполнения общепринятых экологических действий.

Считаем, что основными в Беларуси в настоящем и будущем должны стать два направления маркетинговых коммуникаций в экологической сфере: призыв к «правильной» сортировке мусора, поскольку только в этом случае мусор может быть переработан и использован в качестве сырья для новых продуктов; призыв к минимизации отходов (например, отказу от использования пластиковых пакетов или посуды), что приводит к экономии. При этом целесообразно опираться на экологическое просвещение позитивной направленности, особенно демонстрацию результатов отдельного сбора мусора. При этом рекомендуется в большей степени использовать интернет-коммуникации, так как в сравнении с другими каналами распространения, благодаря интерактивности и потенциалу охвата аудитории, особенно молодежной, этот вид коммуникаций в настоящее время наиболее эффективен.

### Список использованных источников

1. Зазерская, В. В. Экономический рост в условиях устойчивого развития / В. В. Зазерская // Инновации: от теории к практике: колл. монограф.; под науч. ред. А. М.Омельянюка [и др.]. – Брест : Изд-во БрГТУ, 2019. – Подразд. 5.4. – С. 254–262.
2. Бунько, С. А. Развитие экологического маркетинга в контексте устойчивого развития Республики Беларусь / С. А. Бунько // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / Белорус. нац. техн. ун-т . – Минск, 2021. – Вып. 13. – С. 103–111.
3. Охват раздельным сбором отходов в России приближается к 30 % [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://recyclemag.ru/news/ohvat-razdelnim-sborom-othodov-rossii-priblizhaetsya/>. – Дата доступа: 02.10.2022.
4. Бунько, С. А. Социальная реклама как инструмент формирования экологического сознания населения / С. А. Бунько, В. В. Дементюк // Устойчивое развитие экономики: состояние, проблемы, перспективы – сборник трудов XVI Междунар. науч.-практ. конф. / Мин-во обр. Республики Беларусь, Полесс. гос. ун-т. – Пинск, 2022. – С. 18–21.

**В. В. Верняховская, О. М. Раптунович**

**Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
СТРУКТУРА НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ПОСТРОЕНИЯ  
И РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**V. V. Vernyakhovskaya, O. M. Raptunovich**

**Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics  
THE STRUCTURE OF THE SCIENTIFIC AND INNOVATIVE SYSTEM FOR BUILDING  
AND DEVELOPING THE DIGITAL ECONOMY IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

*Аннотация. В статье рассматривается понятие цифровой экономики, особенности её развития в Республике Беларусь на примере индустрии 4.0, цифровизация как неотъемлемая часть инновационного развития Республики Беларусь и проводимые в ее рамках мероприятия.*

*Annotation. The article discusses the concept of the digital economy, the features of its development in the Republic of Belarus on the example of industry 4.0, digitalization as an integral part of the innovative development of the Republic of Belarus and the activities carried out within its framework.*

*Ключевые слова: ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, НАУЧНО-ИННОВАЦИОННАЯ СИСТЕМА.*

*Keywords: DIGITAL ECONOMY, INFORMATION TECHNOLOGY, SCIENTIFIC AND INNOVATIVE SYSTEM.*

Республика Беларусь вместе со всем миром постепенно входит в эру цифровой экономики. Цифровыми технологиями был внесен огромный вклад в экономику и общество, расширились права и возможности каждого человека, были трансформированы продукты и отрасли, что привело к появлению новых задач и целей развития для государства и частного бизнеса. Республика Беларусь проходит сложный и медленный процесс, связанный с поиском места в меняющейся цифровой экономике.

Термин «Цифровая экономика» появился в 1995 году и быстро распространился, образуя новые понятия «интернет-экономика», «сетевая экономика», «веб-экономика», что сделало содержание нового термина более конкретным. Иными словами, цифровая экономика – экономика, основанная на цифровых компьютерных технологиях, однако, в отличие от информатизации, она обеспечивает не только внедрение информационных технологий, а напрямую влияет на различные сферы и бизнес-процессы, используя Интернет и новые цифровые технологии. Обычно с термином «цифровая экономика» связывают понятие «цифровая трансформация экономики», которое представляет собой изменение экономического уклада, рынков, социальных отношений и др. вследствие внедрения цифровых технологий; переход к новым экономическим институтам, основанных на цифровых моделях и процессах. Одним из страте-