

Е. А. РЕПИНА  
А. С. БЕКАРЮКОВА

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАКТИКИ В ИНДУСТРИИ ДИЗАЙНА

### ECOLOGICAL PRACTICES IN THE DESIGN INDUSTRY

*Анализируются актуальные «зеленые» решения и практики, применяемые в индустрии дизайна. Рассмотрены современные технологии дизайн-проектирования с точки зрения соблюдения принципа экологичности. Подчеркивается идеологическая и практическая важность экологического вопроса. Определен ряд преимуществ внедрения экологических практик в дизайн, а также связанных с этим проблем и вызовов.*

*The article analyses actual “green” solutions and practices applied in the design industry. Modern technologies of design-projecting from the point of view of observing the principle of environmental friendliness are considered. The ideological and practical importance of the ecological issue is emphasised and the universal concern about it is asserted. A number of advantages of incorporating environmental practices into design are identified, as well as related problems and challenges.*

**Ключевые слова:** дизайн, графический дизайн, экологический вопрос, экопрактики, экодизайн, упаковка, айдентика, устойчивое потребление

**Keywords:** design, graphic design, environmental issue, ecopractices, ecodesign, packaging, brand identity, sustainable consumption

Дизайн – это многогранное явление, которое имеет как проектно-ориентированные, так и социокультурные аспекты. Продукты дизайна не только выполняют определенные функции и организуют жизнь людей, но также влияют на их физическое и психическое состояние, формируют вкусы, потребительские предпочтения, мировоззрение, эстетические и этические идеалы.

Идеологическую и практическую важность сегодня приобретает экологический вопрос. Экологическая повестка стала актуальной еще в середине 1960-х гг., именно тогда было осознано существование глобальных проблем на мировом уровне.

В 60-х гг. годах прошлого века глобальные проблемы человечества стали предметом многих научных исследований и широких дискуссий в развитых странах и СССР, а в последующем десятилетии – в третьем мире [1, с. 11]. Экологическая проблема, как глобальная проблема человечества, была сформулирована и представлена в 1972 г. в докладе Римскому клубу «Пределы роста» [1, с.12].

Экологический вопрос становится частью актуальной философской повестки. В постмодернистской философии природа рассматривается как Другой, как отверженная, отчужденная часть культуры, как ее репрессированная оппозиция.

В современной философии появляется такое направление, как «темная экология». Термин был введен британским философом и экологом Тимоти Мортонем, в своем учении экокритик опирается на концепцию «объек-

тно-ориентированной онтологии» (ООО) Грэма Хармана, американского философа. Объектно-ориентированная онтология стремится преодолеть антропоцентризм, т. е. представление о том, что человек находится в центре смысла, власти. Такой подход может быть полезен в эпоху, когда человек должен по крайней мере признать значимость других форм жизни [2, с. 42]. С точки зрения Тимоти Мортон парадокс экологической эпохи заключается в том, что «через тысячи лет ничто из того, что каким-то образом связано с нами, не будет иметь никакого значения. Но то, что мы сделали, будет иметь огромные последствия» [2, с. 44].

Важность таких последствий все больше осознается в современном мире. К положительным тенденциям экологичного и устойчивого развития последних лет относится смещение акцентов в производстве энергии, снижение энергопотребления, переход на растительное питание, распространение регенеративного сельского хозяйства, изменение отношений с пластиком, развитие переработки и компостирования, осознанность потребителей, медленная мода, безотходный шоппинг.

Согласно данным мониторинга десятилетней давности, проведенного экспертами Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, большинство опрошенных взрослого населения (16+) России интересуются состоянием окружающей среды (78 %). 61 % респондентов поставили по меньшей мере одну из экологических проблем

(исчерпание природных ресурсов, рост энергопотребления, дефицит продуктов питания) на первое место в рейтинге глобальных вызовов для человечества (полный список глобальных проблем составлен с учетом результатов Прогноза научно-технологического развития России на период до 2030 года (утвержден Председателем Правительства РФ) [3, с. 1].

На данный момент существует немало количество социальных организаций, участвующих в решении экологического вопроса. Сегодня в России ведет активную деятельность молодое сообщество «Собиратор»<sup>1</sup>, созданное в 2018 г. в Москве, участники которого стремятся к устойчивому развитию экологической культуры, организаторами проводятся различные интерактивные мероприятия, конференции и экоакции. В сотрудничестве с сервисом экспресс-доставки «Самокат» представители сообщества запустили экологическую акцию «Забота начинается с простого». Это первая экологическая инициатива сервиса, в рамках которой потребители могли сдавать использованную упаковку, в благодарность получая скидку на следующий заказ. Проект «Собиратор» применяет комплексный подход, включающий изменение стиля жизни, поддержку развития инфраструктуры раздельного сбора мусора, сотрудничество с предприятиями и влияние на законодательную базу.

В наши дни в сфере ритейла активно развиваются циклические практики в упаковке. Одной из таких инициатив является использование экосумки в продуктовой розничной сети «ВкусВилл» (и многих других) – многоцветного шоппера с QR-кодом, который необходимо сканировать на кассе, в обмен на это покупатели получают бонусы. Таким образом компания стимулирует потребителя отказаться от использования одноразовых пластиковых пакетов.

С одной стороны, бытует мнение, что соблюдение принципов экологичности – тренд, присутствующий во многих сферах деятельности и жизни общества, включая архитектуру, мир моды, дизайн вообще. Тренд на осознанный выбор потребляемой продукции с экологической и этической точек зрения набирает обороты с 2019–2020 гг. Считается, что основными потребителями и сподвижниками экотренда является молодое поколение Z и поколение миллениалов [4, с. 99].

С другой стороны, как уже было описано выше, существует общественная озабоченность по поводу экологической ситуации в мире. По результатам дистанционного социального анкетирования, проведенного в городе Самаре

и области, 100 % опрошенных важно состояние окружающей среды в родном городе; 41,8 % знакома концепция zero-waste; 44,8 % интересуются данной концепцией; исключительное большинство в силу своих возможностей заботится о состоянии окружающей среды: 10,4 % опрошенных занимаются волонтерской деятельностью, 41,8 % – сдают макулатуру, пластиковые отходы на переработку, 29,9 % – сортируют мусор и сдают отходы на переработку в специально отведенные пункты<sup>2</sup>.

Так или иначе оба факта указывают на то, что в современном мире все больше людей придерживаются принципов экологической ответственности, спрос на экологичность растет в геометрической прогрессии, в связи с чем получают широкое распространение экологические практики. Причем в различных профессиональных сферах они реализуются в разных формах.

Экологические практики подразумевают готовность к изменениям и преобразованию привычных действий с целью создания гармоничного сосуществования человека и природы, они также находят применение в индустрии дизайна.

Целью данной статьи является анализ экопрактик в индустрии дизайна.

В рамках экопросветительских практик у общественности формируются определенные нормы, ценности и образцы экологичного поведения. Результатом распространения знаний, умений, навыков в сфере практической экологической деятельности является повышение экологической грамотности населения и развитие экологической культуры и сознания [5, с. 6].

Дизайн, графический дизайн в частности, служит тем же источником просвещения общественности. Дизайнер имеет дело с предметом, но его цель не предмет, а человек, как говорил дизайнер и педагог Л. Мохой-Надь («Баухаус») [6, с. 23].

Переход к экономике замкнутого цикла и достижение целей устойчивого развития требуют от российских компаний применения новых подходов и решений на всех этапах производства. Важная роль в этом процессе отводится дизайну, который должен обеспечивать не только использование переработанных и биоразлагаемых материалов, но и оказывать стратегическое влияние на преобразование бизнес-моделей и общественных отношений. Современный дизайн призван способствовать переходу от разрозненных инициатив к системной работе в этом направлении.

Экопрактики в дизайне подразумевают создание продуктов, услуг и процессов, которые оказывают минимальное воздействие на окру-

<sup>1</sup> Проект «Собиратор». URL: <https://sobirator.ru/about/>.

<sup>2</sup> Анкетирование: <https://forms.gle/2npPGX8bGUyfUdb18>.

жающую среду на всех этапах их жизненного цикла: от производства до утилизации и вторичного использования. Экологичный дизайн или экодизайн направлен на снижение потребления ресурсов, минимизацию отходов и загрязнения, а также на повышение энергоэффективности.

Существует немалое количество примеров применения экологических практик. В первую очередь, жизнь человека неразрывно связана с предметным миром – миром вещей и материалов. Так, одной из областей дизайна, в которой экопрактики находят активное применение, является предметный и промышленный дизайн.

В данном контексте справедливо будет упомянуть модель «от колыбели до колыбели» Михаэля Браунгарта и Уильяма МакДонаха. Авторы концепции предложили новую промышленно-экологическую революцию. В основе идеи стоит создание промышленной системы, способствующей снижению токсичных выбросов, уменьшению количества производства опасных материалов и ненужных отходов с течением времени. Под моделью М. Браунгарта и У. МакДонаха также понимается система сертификации, которая анализирует безопасность продукции, опираясь на материалы и производственные методы, использованные в ее создании [7].

Еще в 2012 г. студент Дейв Хаккенс создал проект “Precious plastic” («драгоценный пластик») в качестве дипломной работы. Проект заключался в разработке технологии создания из пластика различных предметов. Работа Дейва Хаккенса задала новое позитивное направление в отношении осознанного потребления, заключающееся по большей мере в возвращении пластика в общий оборот. Практика вторичной переработки пластмассовых изделий считается одной из самых востребованных за последние несколько лет. В настоящие дни изделия из переработанного пластика встречаются повсеместно: их можно найти среди предметов интерьера, промышленного дизайна, в одежде и аксессуарах, посуде, среди канцелярских товаров.

Для изготовления предметов мебели, декора и украшений может быть также использован экологически чистый материал под названием Sea Stone. Разработка принадлежит дизайн-студии newtab-22 (Сеул, Лондон). Проект был основан на идее переработки морских раковин, которые содержат большое количество карбоната кальция, что делает их состав схожим с известняком, используемым для создания цемента.

Актуальными являются практики использования растительных материалов и волокон. Яркий пример – растительный кашемир бренда Vegetable Cashmere, изготавливаемый из отходов соевого белка, оставшихся в процессе приготовления тофу. Другой специфический

материал, получивший широкое распространение, – мицелий, выступающий в качестве аналога кожи из животных волокон (например, кожа из мицелия компании MycoWorks). Мицелий успешно используется и в качестве упаковочного материала, поскольку из высушенного мицелия получается упругий и нехрупкий материал – аналог картона.

Экологические проблемы и проблема перепроизводства определяют тенденцию к устойчивому или осознанному, медленному потреблению во всех сферах человеческой жизни. Фэшн-дизайн не является исключением. Современные бренды внедряют eco-friendly подходы в производство, некоторые делают экоподход главной частью уникального торгового предложения.

Апсайклинг, ресайклинг, даунсайклинг и фрисайклинг – известные экопрактики в фэшн-мире. Апсайклинг-бренды используют в качестве сырья непроданные вещи, остатки ткани, одежду из секонд-хендов и специализированных организаций ненужной одежды. Идея апсайклинга является основой работы таких брендов, как Jeans Revision, Go Authentic, Eileen Fisher и др. Практику ресайклинга используют модные дома и крупные бренды, одним из которых является Ralph Lauren, бренд открывает новые возможности производства – запускает производство футболок (поло) из пластиковых бутылок. Полиэстер, полученный из пластиковых бутылок, прибрежного мусора и других отходов, используют в своих коллекциях H&M, Stella McCartney, Nike и др. Фонд «Второе дыхание» занимается даунсайклингом – переработкой текстиля и других материалов, которые могут разлагаться до 200 лет, и превращением их в предметы одежды. Фонд сотрудничает с маркетплейсом Lamoda (за полтора года совместной работы они дали новую жизнь более 46 тоннам вещей и передали на благотворительность 113 168 единиц одежды и обуви) [8]. Также весьма распространена практика фрисайклинга. Сюда относится мода на винтажные вещи. Другими словами, фрисайклинг предполагает повторное использование вещей, дает им «вторую» жизнь.

Экодизайн стремится создать оптимальные условия для удовлетворения человеческих потребностей, поддерживая при этом экологическое равновесие. Здесь действует принцип экологической триады (3R: reduce, reuse, recycle). Однако в понятие «экологически чистый объект» вкладывается не только отсутствие отрицательного воздействия на среду, но и психологический комфорт пользования им [9].

С этими трендами связана следующая область дизайн-проектирования. Психологи-

ческий комфорт, зеленые здания и инновации – неотъемлемые элементы экодизайна в архитектуре и при проектировании жилищного пространства, интерьера.

Снижение потребления ресурсов и сокращение операционных затрат на эксплуатацию реализуется в проектах «зеленых» офисов. Так, в Москве уже функционирует около 80 бизнес-центров, сертифицированных по международным экологическим стандартам. В мастер-планах таких застроек отводятся территории под благоустройство, озеленение и под создание парковых зон – это одна из сторон экологически ориентированного дизайн-проектирования [10].

Один из бизнес-парков, «Ростех-Сити», площадью 263 тыс. м<sup>2</sup> был возведен на плите, а не на свайном основании. Этот метод строительства минимизирует воздействие на окружающую среду в долгосрочной перспективе. «Земля, выкопанная под его стилобатную часть, вторично использовалась для строительных целей» [10]. С помощью BIM-технологий была разработана эффективная модель комплекса. Она позволила учесть потребление ресурсов каждым зданием, включая пиковые нагрузки. Офисные помещения спроектированы так, чтобы максимально обеспечить доступ естественного света ко всем рабочим зонам, что значительно снижает дневное энергопотребление.

Сеть смарт-офисов SOK предлагает «зеленые» решения и в настоящее время имеет две сертифицированные площадки – SOK Сити в Москве и SOK Достоевский в Санкт-Петербурге, обе из которых получили сертификаты высокого уровня LEED Gold (Руководство по энергоэффективному и экологическому проектированию, 1998) [10].

Практика повышения качества жизни и создания психологического комфорта – другая сторона экоориентированного дизайн-проектирования. С точки зрения визуального оформления экологичный или биофильный дизайн предполагает интеграцию природных фактур, текстур, материалов и форм, натурального света в привычную среду человека. В современных интерьерах частных домов, квартир активно используются природные цвета – оттенки почвы, земли, песка (все вариации бежевого, коричневого, серого оттенков), простые и технологичные формы, растительный декор, что благоприятно сказывается на психике. Экология окружающего пространства тесно связана с индивидуальной экологией, так как она влияет на качество жизненного пространства, здоровье, развитие способностей и психическое благополучие. Жизненное пространство наилучшим образом демонстрирует взаимосвязь

человека с окружающей средой и отражает понятие экологичного дизайна как взаимоотношения индивидуума с окружающим миром.

Наконец, проанализируем, какие экопрактики встречаются в графическом дизайне, айдентике и как они реализуются. В век информации графический дизайн выступает основным инструментом взаимодействия человека с окружающей средой, более того, играет значительную культурно-просветительскую роль. Графическими методами можно передать основной замысел бренда, транслировать ключевые ценности и миссию. Средствами графического дизайна можно поменять образ мышления потребителя.

Экологический вопрос в графическом дизайне крайне противоречив. Однако раскрыть данный вопрос помогает дуальный характер применения экопрактик в графическом дизайне.

Во-первых, в рамках экологических практик должное внимание уделяется самому процессу производства и дизайну упаковки.

В современных технологиях печати присутствует экологический подход. При офсетной печати применяются традиционные масляные краски на основе минеральных или растительных масел. Краски на основе растительного масла, безусловно, считаются более экологически чистыми, так как при их производстве не используются нефтепродукты. Если говорить о безопасности для клиентов и печатников, то фактически различия нет, однако количество офсетной краски на отпечатке минимально, а толщина красочного слоя составляет лишь несколько микрон. В последнее время производители начали выпускать УФ-чернила, которые легко отделяются от бумаги при переработке и утилизируются. Офсетная печать считается на данный момент самой экологичной печатной технологией. Помимо этого существуют флексографские краски на водной основе.

Прогрессивные типографии стремятся минимизировать вредное влияние производства. Например, в процессе офсетной печати часто используются увлажнители с пониженным содержанием изопропилового спирта (3–5 %), а в некоторых случаях этот спирт полностью исключается. Особую роль играют биоразлагаемые запечатываемые полимолочнокислотные материалы, однако они пока еще довольно дорогие и неудобны в использовании. Ученые и исследователи по всему миру продолжают совершенствовать технологии производства упаковочных материалов [11].

Ведутся разработки в направлении создания минимальной и функциональной упаковки, которая будет удобна для повторного использования и переработки либо пол-

ного отказа от нее – некоторые бренды отдают предпочтение электронным носителям. Так, например, компания Unilever взяла на себя обязательство к 2025 г. вдвое сократить использование первичного пластика и обеспечить возможность переработки, компостирования или повторного использования всей выпускаемой упаковки [12].

Все эти меры соответствуют принципам циклической экономики и концепции 4R (refuse, reduce, reuse, recycle), которую активно внедряют многие экологически ориентированные компании по всему миру.

Refuse – практика отказа от лишнего: ненужных элементов в упаковке, таких как пакеты, пленка, картонные держатели для стаканов. Данная практика также предполагает переход на более чистые продукты.

Reduce – концепция сокращения количества отходов, согласно которой приоритет отдается использованию электронных носителей: цифровых версий каталогов, приглашений, визиток, сертификатов.

Следующая практика – практика повторного использования или reuse, о которой уже неоднократно упоминалось, предполагающая переработку упаковки или использование всевозможных ресурсов внутри компании.

И, соответственно, четвертая практика в рамках концепции 4R – recycle, основанная на процессе сортировки отходов с их последующей переработкой в новые материалы или продукты.

Так, реальный смысл экодизайна упаковки заключается в экологичном подходе. Например, отказ от ненужных цветов, когда полноцветная печать на пленке заменяется основными «красками», которые часто наносятся на голый картон. Результат дизайнерской работы должен быть проделан таким образом, чтобы ограничения в дизайне упаковки воспринимались как преимущество, а не недостаток.

Во-вторых, принцип экологичности может также присутствовать и в графике, фирменном стиле продукта или услуги.

Вполне очевидной практикой является использование растительных мотивов и образов окружающей среды в логотипе и фирменной графике. В какой-то мере это является заблуждением, поскольку экологичный брендинг предполагает сегодня не использование природных мотивов, а упрощение стиля, исключение лишних деталей, препятствующих восприятию. Использование природных образов в фирменной стилистике зависит от бренда и его задач. В реалиях современного мира, находящегося в постоянном потоке информации, работает правило – чем проще и понятнее бу-

дет разработана айдентика, тем экологичнее будет бренд по отношению к своей аудитории.

Экобренды используют в фирменном стиле природные и спокойные оттенки, что со смысловой точки зрения подчеркивает их характер. Каждый тон и оттенок имеет свою психологию воздействия. Экологичность в айдентике достигается за счет отсутствия визуального шума, агрессивных цветовых сочетаний и форм. Таким образом, при разработке фирменной стилистики дизайнеры выбирают один-два оттенка для палитры бренда, компании. Кроме того, цвета подбираются с учетом минимизации расхода чернил при печати. Экобрендинговое агентство Ecobranding даже создало собственную палитру цветов – СМУК Guide из 167 оттенков, которые значительно сокращают потребление чернил при печати.

В основе принципа экологичности лежит три основных критерия: во-первых, влияние экологичного производства на человека, во-вторых, интерес к самому экопродукту, в-третьих, значимость ощущений и эмоций, вызываемых экологичным продуктом (психологический фактор). Экоэмоции – это те эмоции и ощущения, благодаря которым человек чувствует себя комфортно, благодаря которым мы можем эффективно работать и жить. Под экоэмоциями также понимается состояние гармонии, предсчастья (нем. "Vorfreude", Кай Краузе, из сборника эссе «Во что мы верим, но не можем доказать»).

В айдентике данные ощущения можно поддерживать за счет цвета, дружелюбный образ выстраивается и путем применения экотекстур (преимущественно с помощью текстур, имитирующих природные материалы, текстур, содержащих изображения естественных явлений, таких как вода, зелень и прочих, простые геометрические и абстрактные формы и паттерны тоже благоприятно воздействуют на психику человека).

Экоэмоции могут быть вызваны за счет использования чистых материалов. Среди экоматериалов можно выделить следующие: бамбук, бетон, пробка, нетоксичные краски, натуральная штукатурка, переработанная древесина, крафтовая бумага. Данные материалы могут использоваться как в интерьере, производстве фирменных носителей, так и в айдентике (текстуры некоторых из приведенного списка материалов).

Внедрение экопрактик в дизайн имеет ряд преимуществ:

1. Экологическое воздействие: сокращение негативного влияния на окружающую среду путем уменьшения потребления ресурсов и минимизации отходов.

2. Экономическая выгода: использование более эффективных и ресурсосберегающих тех-

нологий может снизить затраты на производство и эксплуатацию продукции.

3. Улучшение репутации: компании, следующие принципам экологичного дизайна, могут завоевать доверие потребителей и привлечь инвестиции.

4. Соответствие законодательству: во многих странах вводятся законы и стандарты, регулирующие экологичность продукции. Выполнение этих требований является обязательным для производителей.

5. Привлечение талантов: экологичный подход к дизайну привлекает талантливых специалистов, заинтересованных в защите окружающей среды.

6. Возможность инноваций: экопрактики могут стимулировать новые идеи и технологии, способствующие устойчивому развитию.

Проблема применения экопрактик в дизайне довольно противоречива по своей природе, потому внедрение подобных практик ведет за собой также ряд вызовов и проблем:

- сопротивление переменам и инерция мышления;
- высокие затраты на внедрение экотехнологий;
- недостаток информации и образования в области экологии и устойчивого дизайна;
- сложность оценки эффективности экопрактик.

В целом, экопрактики имеют важное значение для дизайна, поскольку они способствуют созданию более устойчивых и экологически ответственных продуктов и систем. Восстановление баланса между ролью человека и природы является первоочередной задачей современного дизайнера.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Устойчивое развитие: Новые вызовы / под общ. ред. В. И. Данилова-Данильяна, Н. А. Пискуловой. М.: Аспект Пресс, 2015. 336 с.
2. Мортон Т. Статья экологичным. М.: Ад Маргинем Пресс, 2019. 240 с.
3. Чернович Е., Полякова В., Фурсов К. Экопрактики и отношение россиян к проблемам окружающей среды // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». 2015. Информационный бюллетень №2. С. 1–4.
4. Суворова С.Д., Луканченкова М.О. Влияние “eco-friendly” тенденций на поведение потребителей // Инновационная экономика: Перспективы развития и совершенствования. 2020. №8 (50). С. 98–103.
5. Сборник эколого-просветительских практик и форм поддержки данных практик // Российское общество Знание. 2022. 77 с.
6. Боров Ю. Б. Эстетика. М.: Высш. шк., 2002. 511 с.
7. Браунгарт М., МакДонах У. От колыбели до колыбели. Меняем подход к тому, как мы создаем вещи / Ад Маргинем Пресс. 2020. 208 с.
8. Долголаптева К. Даунсайклинг и апсайклинг: как собрать экологичный гардероб [Электронный ресурс]. URL: <https://www.forbes.ru/forbeslife/432125-daunsaykling-i-apsaykling-kak-sobrat-ekologichnyy-garderob> (дата обращения: 03.12.2023).
9. Панкина М.В., Захарова С.В. Экологический дизайн как направление современного дизайна. Определение понятия // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 4. С. 400.
10. Булгакова Н. Экологичность, биофильный дизайн и энергоэффективность: что такое «зеленые» офисы [Электронный ресурс]. URL: [https://stroj.mos.ru/articles/ekologichnost-biofilnyi-dizain-i-enierghoeffektivnost-cto-takoe-zielenye-ofisy?utm\\_source=email&utm\\_medium=news&utm\\_campaign=1426&from=cl](https://stroj.mos.ru/articles/ekologichnost-biofilnyi-dizain-i-enierghoeffektivnost-cto-takoe-zielenye-ofisy?utm_source=email&utm_medium=news&utm_campaign=1426&from=cl) (дата обращения: 30.11.2023).
11. Эслер Б. В поддержку «зеленой» полиграфии [Электронный ресурс]. URL: [https://www.publish.ru/articles/200707\\_4593165](https://www.publish.ru/articles/200707_4593165) (дата обращения: 03.10.2023).
12. Unilever намерен перейти на перерабатываемую пластиковую упаковку к 2025 году [Электронный ресурс]. URL: <https://www.unilever.ru/news/unilever-commits-to-100-percent-recyclable-plastic-packaging-by-2025> (дата обращения: 30.11.2023).

## REFERENCES

1. Danilov-Danilyan V.I., Piskulova N.A. *Ustoychivoe razvitiye: Novye vyzovy* [Sustainable Development: New Challenges]. Moscow, Aspect Press Publ., 2015. 336 p.
2. Morton T. *Stat' ekologichnym* [Being Ecological]. Moscow, Ad Marginem Press Publ., 2019. 240 p.
3. Chernovich E., Polyakova V., Fursov K. Environmental Ecopractices and Russians' Attitudes towards Environmental Problems. *Natsional'nyy issledovatel'skiy universitet "Vysshaya shkola ekonomiki"* [National Research Univ. of Higher School of Economics], 2015. no. 2, pp. 1–4. (in Russian)
4. Suvorova S.D., Lukanchenkova M.O. Impact of “eco-friendly” trends on consumer behavior. *Innovatsionnaya ekonomika: Perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya* [Innovation Economy: Prospects for Development and Improvement], 2020, no. 8 (50), pp. 98–103. (in Russian)
5. *Sbornik ekologo-prosvetitel'skikh praktik i form podderzhki dannykh praktik* [Collection of environmental education practices and forms of support for these practices]. Russian Knowledge Society Publ., 2022. 77 p.
6. Borev Y.B. *Estetika* [Aesthetics]. Moscow, High School Publ., 2002. 511 p.
7. Braungart M., McDonagh W. *Ot kolybeli do kolybeli. Menyaem podkhod k tomu, kak my sozdaem veshchi* [Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things]. Ad Marginem Press Publ., 2020. 208 p.
8. Dolgolapteva K. Downcycling and upcycling: how to assemble an eco-friendly wardrobe. Available at: <https://www.forbes.ru/forbeslife/432125-daunsaykling-i-apsaykling-kak-sobrat-ekologichnyy-garderob> (accessed 3 December 2023).

9. Pankina M.V., Zakharova S.V. Ecological design as a direction of modern design. Definition of the concept. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Current problems of science and education], 2013, no. 4, 300 p. (in Russian)

10. Bulgakova N. Sustainability, biophilic design and energy efficiency: what green offices are all about. Available at: [https://stroj.mos.ru/articles/ekologhichnost-biofil-nyi-dizain-i-enierghoeffektivnost-chto-takoe-zielienyie-ofisy?utm\\_source=email&utm\\_medium=news&utm\\_campaign=1426&from=cl](https://stroj.mos.ru/articles/ekologhichnost-biofil-nyi-dizain-i-enierghoeffektivnost-chto-takoe-zielienyie-ofisy?utm_source=email&utm_medium=news&utm_campaign=1426&from=cl) (accessed 30 November 2023).

11. In support of “green” printing. Available at: [https://www.publish.ru/articles/200707\\_4593165](https://www.publish.ru/articles/200707_4593165) (accessed 3 October 2023).

12. Unilever aims to switch to recyclable plastic packaging by 2025. Available at: <https://www.unilever.ru/news/unilever-commits-to-100-percent-recyclable-plastic-packaging-by-2025> (accessed 30 November 2023).

Об авторах:

**РЕПИНА Евгения Александровна**

кандидат архитектуры, профессор, профессор кафедры архитектуры  
Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет 129337, Россия, г. Москва, Ярославское шоссе, 26  
профессор кафедры инновационного проектирования Самарский государственный технический университет 443100, Россия, Самара, ул. Молодогвардейская, 244  
E-mail: ip@samgtu.ru

**REPINA Evgenia Al.**

PhD in Architecture, Professor, Professor of the Architecture Chair  
National Research Moscow State University of Civil Engineering  
129337, Russia, Moscow, Yaroslavskoye sh., 26  
Professor of the Innovative Design Chair Samara State Technical University  
443100, Russia, Samara, Molodogvardeyskaya str., 244  
E-mail: ip@samgtu.ru

**БЕКАРЮКОВА Анна Сергеевна**

преподаватель английского языка, графический дизайнер  
ОАНО ДПО «СКАЕНГ»  
109004, Россия, г. Москва,  
ул. Александра Солженицына, 23А, стр. 1  
E-mail: anya.bekaryukova@gmail.com

**BEKARYUKOVA Anna S.**

English teacher, Graphic Designer  
OANO DPO SKAENG  
109004, Russia, Moscow,  
Alexander Solzhenitsyn str., 23A, bldg. 1  
E-mail: anya.bekaryukova@gmail.com

Для цитирования: Репина Е.А., Бекарюкова А.С. Экологические практики в индустрии дизайна // Градостроительство и архитектура. 2024. Т. 14, № 2. С. 115–121. DOI: 10.17673/Vestnik.2024.02.15.

For citation: Repina E.A., Bekaryukova A.S. Ecological practices in the design industry. *Gradostroitel'stvo i arhitektura* [Urban Construction and Architecture], 2024, vol. 14, no. 2, pp. 115–121. (in Russian) DOI: 10.17673/Vestnik.2024.02.15.