5. *Рэнд П.* Дизайн: форма и хаос / перевод И. Форонова. — Москва: Студия Артемия Лебедева, 2021. — 244 с.

6. *Браун Т.* Дизайн-мышление в бизнесе. От разработки новых продуктов до проектирования бизнес-моделей. — Москва: Манн, Иванов и Фербер, 2019. — 260 с.

7. *Самойленко А.* Cloud Computing: при чём тут виртуализация? — URL: http:// https://www.cnews.ru (дата обращения: 16.02.2023).

А.В. БЕЗИН

Старший преподаватель кафедры «Академический рисунок» РГХПУ им. С.Г. Строганова. Соискатель кафедры «Промышленный дизайн»
e-mail: aleks.bezin23@yandex.ru

A.V. BEZIN

Senior Lecturer at the Department of Academic drawing, Russian State Stroganov University of Design and Applied Arts
e-mail: aleks.bezin23@yandex.ru

DOI: 10.37485/1997-4663_2022_2_2_133_146

БИОМОРФИЗМ В ДИЗАЙНЕ НА ПРИМЕРЕ ПРОЕКТА «5 SISTEMS» И ФОТОАППАРАТА «T90» ЛУИДЖИ КОЛАНИ ДЛЯ КОМПАНИИ «CANON»

BIOMORPHISM IN DESIGN ON THE EXAMPLE OF THE PROJECT «5 SISTEMS» AND THE CAMERA «T90» BY LUIGI COLANI FOR «CANON»

Статья охватывает период активного внедрения и использования в дизайн-проектировании стиля «биоморфизм», а именно — время сотрудничества промышленного дизайнера Луиджи Колани и компании «Canon» в 80-е годы XX века. Раскрываются принципы создания корпуса фотоаппарата дизайнером в парадигме бионических структур. Используется метафорический подход в контексте исследования эргономических решений процесса создания зеркальной пленочной фотокамеры «Canon T90» на основе прототипа «T99» и предшествующего проекта «5-sistems».

The article covers the period of active introduction and use of biomorphism style in design, namely, the time of cooperation between industrial designer Luigi Colani and «Canon» in the 80s of the XX century. The principles of creating a camera body by a designer in the paradigm of bionic structures are revealed. A metaphorical approach is used in the context of the study of ergonomic solutions to

the process of creating a Canon «T90» SLR film camera based on the T99 prototype and the previous «5-sistems» project.

Ключевые слова: дизайн, фотоаппарат, SLR, автофокус, биоморфизм, метафора, постмодернизм, стиль, Л. Колани, прототип, форма, структура, система.
Keywords: design, camera, SLR, autofocus, biomorphism, metaphor, postmodernism, style, L. Colani, prototype, form, structure, system.

Развитие технологий, создание новых материалов и соединений, позволило в начале второй половины XX века расширить границы стилевых течений, охарактеризовать которые можно посредством разнообразия стилевого формообразования в эпоху постмодернизма. Ученые, инженеры и дизайнеры в прямом смысле стали перенимать у растений и животных как принципы развития внешней формы, так и функции внутреннего устройства организма. Появилась целая наука — бионика (от греч. bion, букв. — «живущий»), граничащая между биологией и техникой, решающая инженерные задачи на основе анализа структуры и жизнедеятельности организмов. Бионика тесно связана с биологией, физикой, химией, кибернетикой и инженерными науками — электроникой, навигацией, связью, морским делом и др. Официально рождение бионики относится к 1960 году, когда в США в г. Дайтоне состоялся первый симпозиум, определивший направление работ новой науки.

Ключевые направления работ в бионической сфере охватывают следующие проблемы: изучение нервной системы человека и животных и моделирование нервных клеток — нейронов и нейронных сетей — для дальнейшего совершенствования цифровых систем и интеграции (адаптации) в них искусственного интеллекта, разработки инновационных элементов и устройств в области нейробионики, исследование органов и систем восприятия и обнаружения, изучение средств ориентирования, систем

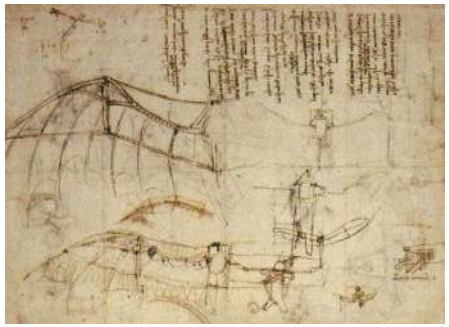


Рис. 1. Орнитоптер. Эскиз. Леонардо да Винчи. 1490–1500 гг.

локации и навигации, генетически встроенных в инстинкт и поведенческие особенности животных, для анализа и исследования этих принципов в технике, исследование морфологических, физиологических особенностей живых организмов для внедрения этих принципов в науку и технику. Первооткрывателем в использовании идеи перенесения знаний о живой природе для решения инженерных задач стал Леонардо да Винчи. Он предложил летательный аппарат с кинематикой крыльев, как у птиц, орнитоптер (рис. 1). Но есть и более древнее упоминание подобной конструкции в древнегреческой легенде, в которой описывается мифологический герой, афинский зодчий и скульптор Дедал, изготовивший крылья из перьев для своего сына Икара [2, с. 429].

С активным развитием цифровой среды, изучение связей и процессов в живых организмах стало углубляться в строение и функции живых систем, а также использование полученных данных для создания новых приборов, устройств, механизмов, материалов, создания цепочек процесса формообразования и т. п. Исследования нервной системы человека позволили открыть ряд ценных особенностей ее строения, что послужило серьезным стимулом в их воспро-



Рис. 2. Л. Колани. Камера «HY PRO» из проекта «5 Sistems». 1983 г.



Рис. 3. Камеры «Hasselblad 1600 F» и «Hasselblad 1000 F». 1948 г., 1952 г.



Рис. 4. Эскиз к прототипу «T90»

изведении при моделировании технических объектов: высокая надежность, гибкое восприятие внешней среды и окружающих факторов, миниатюрность, экономичность и др. Исследование сенсорных систем человека и животных, ответственных за восприятие отдельных сигналов из окружающей либо внутренней среды, позволило создать миниатюрные считывающие датчики, фотоматрицы, сенсоры и микроэлектромеханические системы в целом.

Исследование морфологических особенностей живых организмов позволяет черпать идеи для технического конструирования и дизайна. Изучив строение глаза геккона и его возможности, ученые определили, что у данного вида ящериц развита способность различать цвета при плохом освещении, а их зрение обладает остротой, превышающей глаз человека в 350 раз. Это связано с большим количеством колбочек и разнообразием этих фоторецепторов, чем у многих других животных, что позволяет геккону различать больший диапазон световых волн. Подобный принцип устроения глаза вполне возможен в ближайшем будущем, в области фотоаппаратостроения и оптических систем. Принцип бионики в проектировании технического устройства является естественным, природа сама подсказывает решение той или иной задачи в формообразовании и дизайне. Важно отметить, что в дизайне термин «бионика» применим для обозначения особого направления — бионического подхода, который значительно отличается по своему содержанию от общей технической бионики. Если в последней используются знания о конструкциях, принципах и технологических процессах в живой природе, которые направлены, в основном, на моделирование живых систем, то в дизайне бионика понимается больше как внешнее подражание природным формам через художественную образность и стилизацию. Поскольку данный подход образования формы в дизайне основан на метафорике, то он интерпретируется как Биоморфизм. Использование биоформ в дизайне является вполне органичным приемом. Правомерность его использования проистекает из характера законов, по которым развивается мир, где все взаимообусловлено и нет вещей или явлений, которые не были бы связаны между собой непосредственно или опосредовано [3, с. 431; 4].

Наиболее ярким представителем биоморфизма можно по праву считать швейцарского (немецкого) дизайнера Луиджи Колани (1928–2019). В формообразовании он отталкивается от изучения характерных форм рыб, птиц, растений. Скульптурно анализируя бионическую форму, он переносит морфологический образ на создаваемый объект, придает

ему характер «текучести» поверхностей. Одни из самых распространенных проектов в направлении промышленного дизайна авторства Л. Колани связаны с производителем фотоаппаратов фирмы «Canon». В 1983 году для корпорации он проектирует модели концептуальной серии прототипов, под названием «5 systems». В целом, в 1980-е годы происходит резкий скачок в развитии электронной техники, начинается миниатюризация приборов, появляются новые устройства, наблюдается устойчивый интерес к семантической основе создания формы: проявляются тенденции ее информативности, единства стиля [3, с. 379; 1, с. 240].



Рис. 5. Л. Колани. Камера SUPER C. BIO» из проекта «5 Sistems». 1983 г. (вид сзади)



Рис. 6. Л. Колани. Камера SUPER C. BIO» из проекта «5 Sistems». 1983 г. (вид спереди)

Очевидно, вдохновляясь эталоном фотоаппаратостроения — камерами «Hasselblad 1600 F» и «Hasselblad 1000 F», Колани создает прототип своего среднего формата, «HY-PRO», профессиональную системную зеркальную камеру с электронным видоискателем. Характерные выступающие элементы создают иллюзию движения, извилистые и плавные перетекания поверхностей форм в объемы превращаются в эргономические рукояти и опоры. На левой стороне находится многополюсный разъем электрического интерфейса для дистанционного управления, а приборная панель является сменным видоискателем. Правая сторона имеет фактурированную поверхность, схожую с моделью «Rolleiflex», а в верхней ее части располагается колесо выдержек (безель).

«SUPER C. BIO», или «CB10», — SLR-камера, была выполнена на базе прототипа «T99», которому, в свою очередь, предшествовал фу-

туристичный концепт, нарисованный в технике проектной графики. Идея создания внеземной формы выражалась совершенно нетипичными линиями материального восприятия и ассоциативного ряда привычных форм фотоаппарата, при этом объектив подразумевался с сервоприводом зума и автоматической фокусировкой. Данная система была эстетически органично интегрирована в нижнюю часть тела объектива. Рукоять справа также имеет органическую форму плавника с расположенными на нем дисплеями, а видоискатель напоминает «рыбий хвост». Безусловно, это было смелым решением для начала 1980-х годов, Л. Колани предвидел дизайн будущего, его воспроизведение в органических формах (рис. 5, 6). Данный эскиз и стал основой прототипа «SUPER C. BIO», реализовавшись «дышащими» округлыми формами корпуса. Пластика поверхностей корпуса напоминает плавные линии щелевых каньонов в Аризоне (США), которые, меняя свое положение в пространстве, встречаются, образуя ребра и полости. Выступающий слева вертикальный элемент является одновременно и рукоятью дополнительной поддержки корпуса, и интегрированной в нее вспышкой (рис. 7).

Тогда же, в 1982 году, был представлен прототип портативной ручной камеры «LADY» с объективом 3,5–28 мм, созданный специально для женщин, размером с небольшой клатч, 14 х 8 х 4 см. Для съемки правой рукой в корпусе присутствуют два углубления с фронтальной стороны — для среднего и безымянного пальцев, на верхней — для указательного, а с тыльной стороны — для большого. Под тремя пальцами, кроме среднего, расположены кнопки управления камерой, а видоискатель — левее большого

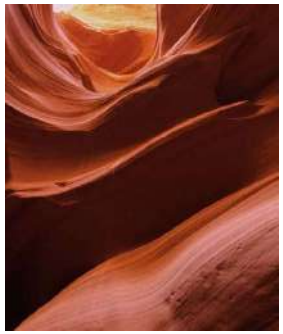


Рис. 7. Каньон Антилопы в штате Аризона (США).





Рис. 8, 9. Л. Колани. Камера «LADY» из проекта «5 Sistems». 1983 г. (фронтальный вид и вид сзади)

пальца. Данная модель исключает случайный «хват» камеры, поскольку предложенный вариант Л. Колани имел прямую эргономическую морфологию создания пластики объекта (рис. 8, 9).

Компактная подводная камера «FROG» — для длительных подводных съемок в фото и видеорежиме, с возможностью зарядки пленки до 150 кадров. Даже на сегодняшний день специализированная камера выглядит современно и ассоциируется с образами совершенно разных направлений, особенно изящно решены рукояти удержания, как плавники океанических существ. Умеренно-плоский корпус создает впечатление защищенной глубоководной камеры-беспилотника для погружений, не доступных человеку. По обеим сторонам от объектива расположены вспышки, а от засвечивания кадра защищает специальной конфигурации бленда (рис. 10).

Домашняя фотокамера «HOMIC» стала концептуальным экспериментом (рис. 11). В предшествующих вариантах, пусть косвенно, но формообразование камер было сопряжено с фотоаппаратом, здесь же, совершенно зооморфный объект, возможно, имеющий в своей основе графику наскальных рисунков тотемных



Рис. 10. Л. Колани. Камера «F.R.O.G.» из проекта «5 Sistems». 1983 г.



Рис. 11. Л. Колани. Камера «HOMIC» из проекта «5 Sistems». 1983 г.

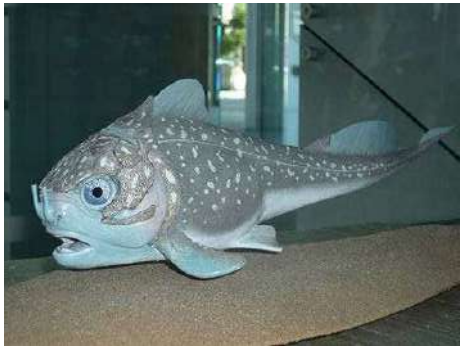


Рис. 12. Материсцис

животных. Творческий поиск новых форм также, вероятно, исходил из скульптурной стилизации окаменелых останков доисторических рыб. Ассоциативно форму камеры можно сравнить с видом водоплавающего позвоночного животного Materpiscis (лат. «Мать-рыба») палеозойской эры (приблизительно 330 млн лет назад), найденного в куске осадочных пород (рис. 12) [6; 9].

На данный момент часть прототипов фотокамер, созданных Луиджи Колани в 1982 году для компании «Canon», хранится в Национальном центре искусства и культуры им. Жоржа Помпиду во Франции, были приобретены в 1992 году [7].

Сотрудничество фирмы «Canon» и Луиджи Колани началось в начале 1980-х годов. Поводом послужил спад реализации зеркальных фотоаппаратов компании и малый интерес со стороны потребителя; в свою очередь, «Canon» начала оптимизацию производства с широким применением таких электротехнических решений, как электропривод и автофокус, жидкокристаллическая индикация, повысились общие потребительские характеристики, а в форме изделий начали прослеживаться стилевые очертания,



Рис. 13. «Nikon F3». Выпускался 1980-2001 гг.



Рис. 14. «Nikon EM». Выпускался 1979-1982 гг.



Рис. 15. Фотоаппарат «Canon T50». Производился 1983-1989 гг.



Рис. 16. Фотоаппарат «Canon T70». Выпущен 1984 г.



Рис. 17. Фотоаппарат «Canon T80». Производился 1985-1986 гг.

свойственные для радиоаппаратуры: кнопки, клавиши, колеса прокрутки и выбор режимов съемки. В 1983 году, с начала внедрения передовых технологий, был создан зеркальный экран с жидкокристаллическим видоискателем, новой системой автоматизированного зумирования объектива и встроенной фотовспышкой в корпус фотоаппарата. Немаловажным фактором послужил и устоявшейся факт противостояния передовых, технических и дизайнерских достижений с компанией «Nikon», которая уже успешно работала с приглашенным дизайнером Джорджетто Джуджаро, презентовав фотоаппараты «Nikon F3 и EM» его дизайна (рис. 13, 14).

До взаимодействия с Л. Колани, компания «Canon» создает серию «T» для популяризации зеркальных фотоаппаратов. Но, в отличие от 35-миллиметровых компактных камер, «Canon» реализует смелую попытку, разработав зеркальную камеру, которая одинаково ясна в использовании, как и компактная, но имеет все характеристики типа камер-SLR. Этим фотоаппаратом стал «Canon T50» (в 1983 году), обладающий мотором для протяжки пленки со скоростью съемки 1,4 кадра в секунду и режимом автоматической экспозиции (рис. 15). «Canon T70» имел ту же базу, что и T50, но стал первой камерой с ЖК-дисплеем (рис. 16). «Canon T80» вышел в 1985 году и имел существенные отличия в дизайне корпуса от предыдущей модели, его пропорции значительно вытянулись, и он стал выше (рис. 17). T80 стал первой камерой Canon и одним из первых зеркальных фотоаппаратов с автофокусом, наряду с первой серийной камерой, использующей измерение контраста через объектив, «Pentax ME-F», выпущенной в 1981 году, и



Рис. 18. «Canon AE-1». Производился 1976-1984 гг.



Рис.19. «Canon T90». Выпущен в 1986 г.

таким же образом действовал автофокус Nikon F3 AF, только расположение датчика у Nikon находилось в пентапризме.

В то время как модели «T50» и «T70» были достаточно геометризованы, «T90» олицетворил философию дизайна Луиджи Колани, его приверженность к бионическим структурам, выдерживающим напряжение динамичной тектоники. Достаточно сравнить «T90» с камерой предыдущего поколения «Canon AE-1», которая производилась с 1976 по 1986 год, имея уже сложившуюся на то время классическую форму корпуса и материалов отделки SLR-камер, вплоть до выхода «T90» (рис. 18, 19). Он создал образ камеры через эргономику «хвата» корпуса одной рукой, что повлияло как на все дальнейшее развитие формообразования высококачественных зеркальных камер самой компании «Canon», так и многих других, но гораздо позднее. Главной причиной этому послужило использование в новой модели ручной фокусировки объектива, с опорой на линейку дорогих объективов, которые производитель в дальнейшем развивать не собирался, в то время как началась новая эра автофокуса. Система автофокусировки пришла с новым поколением камер «EOS», где по достоинству был восстановлен технологический и дизайнерский статус флагмана фотокамер нового типа формообразования.

Над «T90» совместно с Л. Колани работала группа дизайнеров «Canon», на тот момент прототипы имели индекс «T99», эргономические характеристики рукояти которого обладали уже большим уклоном и связью с формой джойстика, интегрированного в корпус камеры (рис.

20). Поскольку проект шел с командой внутренних дизайнеров компании, дизайнерские амбиции создания новой модели были в значительной степени ограничены в угоду реалистичных, эргономичных, адаптированных под производственные возможности компании и хорошо знакомых потребителю форм. Таким образом, основным направлением развития новой формы была определена задача сохранить стиль бренда и не использовать сложные бионические структуры, как в модели «SUPER C. BIO», так как революционное подходы в дизайне камер могут дать непредсказуемый результат на рынке. Возможность заявить новую и амбициозную рефлексию Л. Колани в дизайне фотоаппарата была оставлена, но даже это не помешало ему создать действительно уникальный дизайн «Canon T90», который до сих пор актуален. Предложенный вариант макета был настолько удачен, что данная конфигурация антропоморфной пластики и базовая основа применялись практически без серьезных изменений на протяжении тридцати лет, более того, использование антропометрического дизайна компанией «Canon», продолжает следовать архетипу, создавая новые серии фотокамер (рис. 21).



Рис. 20. Л. Колани. Прототип «Canon T99».



Рис. 21. Л. Колани. Макет камеры «Canon T90».

Решения эргономических задач в фотоаппарате «T90» стали одними из главных в общем формообразовании камеры. Луиджи Колани говорил так: «Мне потребовалось два года, чтобы я сказал им, что камера находится между человеческой рукой и человеческим глазом, поэтому эргономика должна быть с двух сторон» [10]. До появления «T90» некоторые внутренние элементы большинства камер были помещены в термоусадочную пленку для более компактного помещения их в штам-

пованный или литой корпус, что являлось определенными конструкторскими ограничениями. Появление пластика в качестве основы корпуса позволило снять ряд ограничений в компоновке внутреннего устройства камеры и нового определения местоположения кнопок и органов управления. Попытки создать новый принцип управления настройками профессиональной зеркальной камеры были предприняты еще в моделях «AE-1» и «T70», изменения касались режима экспозиции, выдержки, диафрагмы, ISO, компенсации экспозиции и т. д., но нашли реализацию в модели «T90», которая стала более изысканной и гораздо сложнее технически. На верхней панели корпуса, справа от пентапризмы, был расположен большой для того времени ЖК-дисплей, прямо перед ним — вертикальное колесо выбора настроек и кнопка спуска затвора, параметрами которых можно было управлять, в сочетании с другими кнопками. Это позволило сделать камеру «модальной» в работе с интерфейсом, теперь система настроек стала более оптимизированной и нет необходимости в постоянном переключении и поиске необходимого режима съемки. Многоцелевое колесо, открытое практически наполовину своего объема из корпуса для управления режимами, имеет покрытие «soft touch», сегодня воспринимается как должное. Данная схема управления камерой радикально отличалась



Рис. 22. Фрагмент корпуса серийной SLR-камеры Canon T90 с ЖК-дисплеем, колесом регулировок и кнопкой спуска затвора. 1986 г.



Рис. 23. Выдвижная кассета с элементами питания.

от принципа работы большинства «старых» фотоаппаратов, где одна ручка или кнопка выполняла только одну функцию; совершив революционный прорыв, новая модель перешла в эпоху многофункциональности устройства, встав на первую ступень эволюции многозадачности. Таким образом «Canon N90» зародил парадигму «интерфейсности» в управлении камерой, используемой всеми зеркальными фотокамерами высокого класса и по сей день, хотя стоит отметить, что сегодня наблюдается возрождение рычажков или кнопок для конкретных функций (рис. 22).

«T90» имеет внушительный вес в снаряженном варианте, с батареями питания «AA», но, в сравнении с аналогами, является не самым тяжелым. Вкупе с весом, внушительным видом и серийным индексом «T», в среде японских фотожурналистов он получил название «Танк». Масса камеры, почти в 900 г, была грамотно распределена, и основная нагрузка на запястье была сведена к минимуму за счет местоположения главного из трех электромоторов, который находился внутри самой рукояти и расположенных элементов питания, в нижней части камеры (рис. 23). Уделив особое внимание распределению масс в фотокамере, Луиджи Колани применил антропоморфный подход в решении рукояти, взяв за основу ее формы отпечаток «хвата» своей руки. Таким образом, выдающийся вперед объем для правой руки приобрел два углубления вертикальной поверхности, чуть выше — углубление с кнопкой спуска затвора под указательный палец и рельефный выступ на задней крышке под большой палец. «T90» стал первым массовым фотоаппаратом, в котором была применена эргономическая схема формообразования, которая до сих пор остается наиболее актуальной и востребованной у ведущих производителей фотокамер. Скорость съемки «T90» составляет до 4,5 кадров в секунду, даже сегодня это очень высокая частота кадров для цифровых фотокамер, которые имеют максимальную скорость съемки от 5 до 12 кадров в секунду, при том, что «T90» — это 35 мм, пленочная камера. Подобная скорость съемки в то время требовала дополнительного электромотора, а в «T90» он был встроенным, и это действительно стало инновационным технологическим и конструктивным решением. Но в первое время после внедрения технологии встроенного дополнительного электромотора работа камеры была еще достаточно громкой, добавлял шум и звук откидывающегося зеркала [5].

В сравнении с аналогами и соперниками на рынке, пластика форм «Canon T90» разительно отличается тщательностью выведенных в семантической связке поверхностей, гармоничностью найденных ради-

усов и изгибов. Действительно, его дизайн опередил время, став трендом для ряда компаний, таких как: «Nikon», «Olympus», «Pentax», «Sony» и пр. на последующие 30 лет.

Этот фотоаппарат стал одним из самых известных и коммерчески успешных проектов в многолетней практике дизайнера, который вышел в серийное производство, в отличие от многих других его идей, которым не суждено было реализоваться, включая концептуальный проект «5 sistems».

Примечания:

1. *Лаврентьев А.Н.* История дизайна: учебное пособие. — М.: Гардарики, 2007. — 303 с.: ил.

2. *Брызгов Н.В., Жердев Е.В.* Промышленный дизайн: история, современность, футурология: Учебное пособие. — М.: МГХПА им. С.Г. Строганова, 2015. — 544 с.: ил.

3. *Жердев Е.В.* Семиотика дизайна: художественная смыслообразность. Монография. — М.: Академический проект, 2021. — 799 с. — (Gaudemaus).

4. *Жердев Е.В.* Метафора в дизайне: Учебное пособие. Издание 2-е, переработанное и дополненное. — М.: Архитектура-С, 2010. — 464 с.: ил.

5. *Adam Richardson.* Canon T90 35mm SLR Camera. — URL: https://www.massmadesoul.com/features/t90 (дата обращения: 25.03.2023).

6. Modern Classic SLRs Series: Canon T90-Preface. — URL: http://www.mir.com.my/rb/photography/hardwares/classics/canont90/ (дата обращения: 22.03.2023).

7. URL: https://www.centrepompidou.fr/fr/ressources/oeuvre/cxzdBq (дата обращения: 27.03.2023).

8. *Marco Cavina*. Luigi Colani. Canon e gli orizzonti perduti del design. — URL: http://www.marcocavina.com/articoli_fotografici/colani/01_pag.htm (дата обращения: 19.03.2023).

9. *William Ramirez*. Фотографии доисторических рыб. — URL: https://ru1.seagrantsatlantic.org/prehistoric-fish-pictures-and-profiles-4043340-1542 (дата обращения: 31.03.2023).

10. *David Colman.* Luigi Colani — URL: https://www.interviewmagazine.com/art/luigi-colani#_ (Дата обращения 30.04.2023).

Н.Ю. КАЗАКОВА

Заведующая кафедрой промышленного дизайна РГУ им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)
e-mail: kazakova-nu@rguk.ru

Е.Д. ЛАКИЗЕНКО

Аспирант 3 курса, напр. «Техническая эстетика и дизайн», РГУ им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)
e-mail: tambria@mail.ru

N.Yu. KAZAKOVA

Head of the Department of Industrial Design, RSU named after A.N. Kosygin (Technologies. Design. Art)
e-mail: kazakova-nu@rguk.ru

E.D. LAKIZENKO

3rd year PhD student, e.g. «Technical aesthetics and design», RSU named after A.N. Kosygin (Technologies. Design. Art)
e-mail: tambria@mail.ru

DOI: 10.37485/1997-4663_2022_2_2_147_153

ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ ИНТЕРАКТИВНЫХ КНИГ ДЛЯ ДЕТЕЙ 0–6 ЛЕТ

FEATURES OF PROJECT SOLUTIONS OF INTERACTIVE BOOK FOR CHILDREN 0–6 YEARS OLD

Детская книга и печатная книга в целом переживают изменения, которые связаны со все большим уходом в цифровое пространство. Желая удержать читательскую аудиторию, рынок полнится изданиями с интерактивными дизайн-решениями, которые выводят книгу на новый уровень, приближающий ее к произведениям искусства. В рамках статьи рассмотрены современные проектные и дизайнерские решения, ориентируемые на категорию читателей 0+.