

**Кино и массмедиа**

УДК 705 / 791.63  
ББК 85.374.3(3)

**Луговцев Анатолий Юрьевич**

Аспирант кафедры экранных искусств, ФГБОУ ДПО «Академия медиаиндустрии», Москва  
ORCID ID: 0000-0002-8571-5253  
uldesign@mail.ru

**Ключевые слова:** дизайн-фикшн, объектный дизайн, диегетический прототип, Бегущий по лезвию 2049, проектная культура, научная фантастика, теория кино, концепт-дизайн, аудиовизуальная компоновка, визуальная метафора.

**Луговцев Анатолий Юрьевич**

# Диегетические дизайн-решения в современном кинопространстве на примере фильма «Бегущий по лезвию 2049»

Цель данной работы — отразить тенденцию укрепления позиций проектности и дизайна в пространстве экрана как на уровне смыслового наполнения, так и в инструментальной роли. Особое внимание уделяется растущей интенсивности научного дискурса о дизайне в медиаиндустрии, в частности, появлению и активному обсуждению в иностранной литературе понятий «диегетический прототип» и «дизайн-фикшн». Произведение «Бегущий по лезвию 2049» выбрано как показательный материал для выявления роли проблем проектности в произведениях киноискусства. Через аудиовизуальный ряд фильма, построенного в канонах жанра антиутопии, автором исследуется способ образной трансляции для массовой аудитории такой традиционной для этого жанра философской проблемы, как перспективы научного прогресса и их неожиданные последствия. В исследовании ставится задача выявить спектр отдельных смыслонесущих объектов и приемов, которые обеспечивают выразительную передачу идей фильма. Проводится обзор проектных составляющих в организации фантастического экранного пространства. Концептуальный дизайн объектов трактуется автором как одна из доминирующих в современных экранных искусствах тенденций. Рассмотрение художественных средств выразительности и семиотической системы экранного произведения через анализ дискретных элементов аудиовизуального контента с точки зрения дизайна применяется как искусствоведческий метод.

**Lugovtsev Anatoly Yu.**

Postgraduate student, Department of Screen Arts, Federal State-Funded Educational Institution of Additional Professional Education "Academy of Media Industry", Moscow  
ORCID ID: 0000-0002-8571-5253  
uldesign@mail.ru

**Key words:** design fiction, object design, diegetic prototype, Blade Runner 2049, design culture, science fiction, film studies, concept-design, audiovisual props, visual metaphor.

**Lugovtsev Anatoly Yu.**

## Analysis of Diegetic Design Solutions in Modern Film Space (on *Blade Runner 2049* Case Study)

The article aims to reflect the increasing presence of design culture in the screen space both at the level of semantic content and in the instrumental application. The main attention is paid to the growing scientific discourse on design in the media industry, and to the emergence and active discussion of the concepts of "diegetic prototype" and "design fiction". *Blade Runner 2049* movie (2017) was chosen as indicative for revealing the role of design issues in the works of cinema. Through the dystopian film's audiovisual framework author explores the methods of figurative translation for a mass audience of such a traditional for this genre philosophical problem as the prospects for scientific progress and its unexpected consequences. The study aims to identify the range of individual meaning-bearing objects and techniques that provide expressive transmission of film ideas. The design components in the organization of a fantastic screen space are reviewed, and the concept design is shown as one of the dominant trends in modern multimedia arts. Consideration of artistic means of expression and the semiotic system of a screen art through the design analysis of discrete elements of audiovisual content is used as an art criticism method.

Проектная деятельность как результат соединения человеческих потребностей в творчестве и усовершенствовании мира имманентно сопутствует развитию общества. Наиболее очевидно результаты инженерии и проектирования проявляются в технических отраслях. В то же время, в философском осмыслении курс развития науки и техники закономерно подвергается сомнению и критике. Сегодня, когда с помощью научных методов стало доступно проектирование практически в любой сфере жизни, темы технофобии и проблем, связанных с научным прогрессом, переживают новую актуализацию в широкой массовой культуре. При этом, как правило, находятся коммерческие и научные организации, которые лоббируют визуальную репрезентацию в массовом кино технологий будущего, находящихся на ранней стадии развития. В экранных произведениях эти тенденции органично соединяются в движении к постцифровой эстетике, что не остается без внимания исследователей дизайна и медиа. Профессор О.Г. Яцюк подчеркивает, что с помощью мощного компьютерного инструментария «появилась возможность моделировать пространственно-временной и культурный контекст для инновационного проектирования» [10, с. 3]. Эта возможность широко используется сегодня в экранных искусствах. Конвергентная анимация и кинематограф посредством применения цифровых систем способны визуализировать наиболее смелые концепции относительно прогнозов будущего видоизменения человека и культуры. Профессор Н.Г. Кривуля подробно рассматривает аспекты влияния технических новшеств на драматургию и образность экранных произведений. В частности, она описала различные типы интеграции искусственного и натурального в разработке современных персонажей в соотношении с проблемами философии техники. Стремлением людей приблизиться к возможностям техники и одновременным отдалением от своей биологической сущности исследователь объясняет появление новых гибридных типов персонажей, представляющих пограничные формы существования между природой и техникой: «Именно они на фоне ослабевающего человека все чаще становятся героями современного экрана, образцами для подражания» [2, с. 121].

Ряд актуальных проблем, концепций и подходов отражен в фильме 2017 года «Бегущий по лезвию 2049» (Blade Runner 2049). И хотя картина, насыщенная метафорами, нарративными и визуальными

Диегетические дизайн-решения в современном кинопространстве на примере фильма «Бегущий по лезвию 2049»

отсылками, не стала кассовым рекордсменом, она вызвала большой резонанс среди зарубежных исследователей медиа. Философской глубине произведения посвящены сборники научных статей зарубежных авторов [13; 22]. Влияние фильма наблюдается и в нескольких русскоязычных публикациях в разных научных областях. На наш взгляд, анализ фильма с точки зрения объектного дизайна может быть интересен в нескольких аспектах. Как справедливо заметил профессор В.Ф. Познин, «в отечественном искусствоведении и культурологии проблеме восприятия зрителем визуальных кодов, с помощью которых конкретное экранное изображение приобретает метафорический характер, уделено явно недостаточное внимание. Между тем понимание механизма создания визуальной метафоры является составной частью эстетического образования» [6, с. 112]. По словам голландского медиаисследователя Ч. Форсвилля (Charles Forceville), который в своих работах уделяет большое внимание мультимодальным и визуальным метафорам, под этими обобщающими понятиями иногда скрывается целый ряд известных тропов, также перешедших из литературного поля в медиатексты: метонимия, гиперболы, символизм, антитеза, ирония и другие [15, с. 12]. В нашем исследовании ставится узкая задача — выявить спектр отдельных смысловых объектов и связанных с ними приемов, которые обеспечивают выразительную передачу идей фильма. Рассмотрение объектов с точки зрения дизайна позволит проследить некоторые механизмы создания визуального кода, акцентировать существенные особенности художественно-пространственных решений, а также обратить внимание на постоянное присутствие проектных подходов в медиапроизводстве на разных уровнях: от драматургической идеи до непосредственной образной реализации. На основе анализа мы попытаемся обобщенно охарактеризовать степень влияния проектной культуры на современное киноискусство.

Как уже отмечалось нами ранее, «основные функции дизайн-объектов в экранных искусствах включают структурирование экранного пространства, формирование знаковой системы, формирование хронотопа, повышение зрелищности в художественно-эстетическом аспекте, подкрепление жанровой принадлежности» [3, с. 59]. К этому функциональному ряду необходимо добавить функцию диегетического прототипа (от англ. «diegetic prototype»), ярко проявившуюся в жанро-

вых границах научно-фантастического кинематографа и выявленную американским ученым и медиаисследователем Д. Кирби (David Kirby). Профессор Кирби обосновал введенное им понятие «диегетический прототип» как кинематографическую визуализацию для широкой аудитории какой-либо технологии будущего с целью продемонстрировать ее необходимость, осуществимость и позитивную направленность [17, с. 43]. Кирби относит к диегетическим прототипам экранные объекты и технологии, показанные в художественном произведении раньше, чем были воплощены, или которые ученые намерены воплотить. Действительно, множество технологий, объектов и систем, еще не будучи до конца разработанными, находили положительную оценку и признание в обществе, а иногда и финансирование после демонстрации в сюжетах научно-популярного и научно-фантастического кино. Среди примеров известные на сегодняшний день направления: от сенсорных устройств, интерактивного управления компьютером до искусственных органов-имплантов, систем виртуальной реальности, космических исследований и аппаратов. Научные концепты, реалистически внедренные в диегезис произведения через конкретные объекты или объектные комплексы, становятся органичной частью вымышленного мира, что позволяет разработчикам включить в нарратив и показать в действии принципы и возможные результаты работы своих технологий. Анализ дизайн-объектов в составе экранных произведений становится сегодня все более актуальным в связи с их огромным потенциалом в медиа, который используют режиссеры. Большое количество анимации, фильмов, сериалов и интерактивных экранных произведений в жанре научной фантастики позволило зарубежным исследователям заявить о поджанре дизайн-фикшн<sup>(1)</sup>: вымышленных историй, где видное место занимает дизайн новых объектов и систем<sup>(2)</sup>. В таких медиатекстах объекты концептуального дизайна встраиваются в ситуативный контекст альтернативной модели мира и в значительной степени влияют на сюжет [11; 14; 19].

- (1) Design Fiction по аналогии с понятием Science Fiction (научная фантастика) можно перевести с англ. как «фантастика, основанная на дизайн-прогнозах и дизайн-прототипах».
- (2) Sterling (October 2013). Patently untrue: fleshy defibrillators and synchronised baseball are changing the future. Wired // URL: <https://www.wired.co.uk/article/patently-untrue> (дата обращения 07.02.2020).

Диегетические дизайн-решения в современном кинопространстве на примере фильма «Бегущий по лезвию 2049»

Признаки этих тенденций в числе прочих функций дизайн-контента мы выявим на выбранном примере.

Антиутопия «Бегущий по лезвию 2049» (2017) Д. Вильнева конструирует альтернативное пространство мира будущего, опираясь на книгу Ф.К. Дика 1968 года и визуальную панк-стилистику, начатую первой ее экранизацией «Бегущий по лезвию» (1982) Р. Скотта, смешавшей стили sci-fi и техно-нуар. Целесообразно отметить, как смысловые коннотации объектного наполнения современного фильма соотносятся с лентой 1982 года, а также с общей жанровой стилистикой. «Ведь полнота смысла всякого текста возникает именно в результате его соотнесения с текстами-предшественниками, а иногда и последователями» [9, с. 14]. В фильме снова изображается мир после экологической катастрофы. Объектный дизайн здесь не только играет одну из ключевых ролей в организации пространства и развитии сюжета (что закономерно для антиутопии), но и напрямую визуально иллюстрирует основные идеи сценария. Сложная задача продолжения фантастических идей 1970-х годов о будущем обращает наше внимание на наполнение фильма объектами дизайнера, в концепциях которых умышленно не учитываются существующие сегодня объекты в качестве прототипов. В одном из интервью режиссер Д. Вильнев отмечает, что отношения людей с цифровым миром и миром машин он хотел показать несколько иначе: «мне стало понятно, что в своем фильме я не могу продолжать наше будущее. Потому что в оригинале, где действие развивается в 2019-м, нет Стива Джобса, нет интернета. Там совершенно другое будущее. Поэтому мы создали альтернативное будущее. Это продолжение будущего мира, показанного в „Бегущем по лезвию“ (1982). В том мире до сих пор существует Советский Союз. <...> Мы... подошли к этому вопросу без айфонов, без этого всего»<sup>(3)</sup>. В будущем «Бегущего по лезвию 2049» автомобили, левитирующие грузовые корабли, искусственный интеллект в голографическом воплощении сосуществуют с ламповыми телевизорами и неоновой уличной рекламой, создавая своеобразную эклектику объектного

- (3) Шорохова Т. Дени Вильнёв: В будущем «Бегущего по лезвию 2049» все еще существует СССР // URL: <https://www.kinopoisk.ru/interview/3043554> (дата обращения 23.12.2019).

ансамбля. Ретрофутуристический подход создает дополнительную метафоричность и остранный взгляд на известные нам сегодня понятия и предметы, так как их функции остаются легко узнаваемыми в новых образах.

## Человек как объект дизайна

По сюжету фильма, незадолго до разворачивающихся событий произошла экологическая катастрофа, а затем полная утеря всех цифровых данных, накопленных человечеством, что расценивается как информационная катастрофа (потеря человечеством самоидентичности в историческом контексте). Перед зрителем же разыгрывается трагедия нового биотехнического катаклизма: освоив клонирование и репликацию, человечество потеряло способность естественной репродукции. Большая часть персонажей по сюжету фильма является искусственно выращенными людьми-репликантами. Их существование в киберпанк-обстановке социальной смуты и полуразрушенных городов северной Америки, застланных смогом, символизирует пагубное вмешательство человека в генетический код.

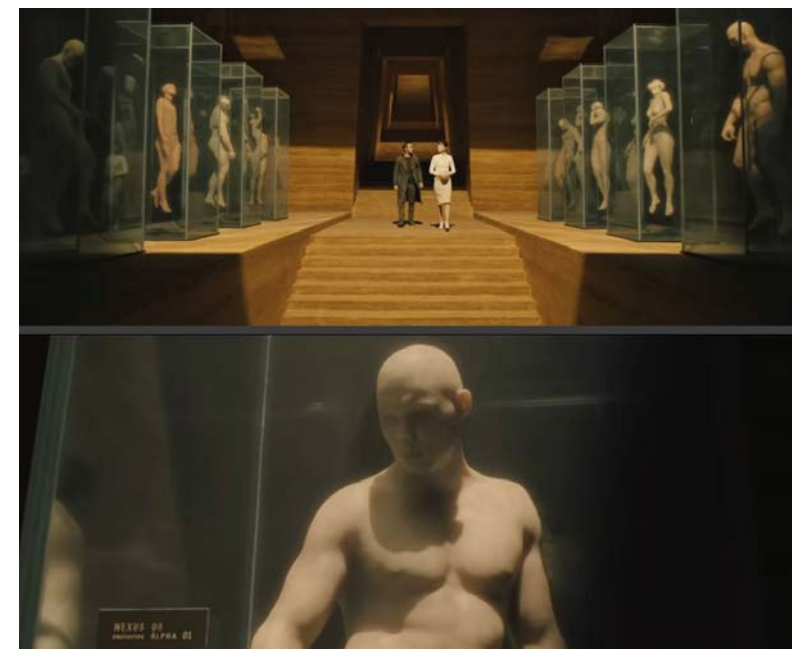
Структура ДНК в фильме визуализируется не привычным изображением спиралевидной цепочки, а комбинированным трехзначным текстовым кодом, означающим соединения азотистых оснований аденина, гуанина, цитозина и тимина, для сравнения ее сложности с двоичным кодом цифровых систем, многократно показанных в фильмах, начиная с «Матрицы» (1999). Там сознание человека рассматривалось объектом дизайна информационного, в плену у искусственного интеллекта компьютера. Это сравнение акцентируется в диалоге персонажей.

Сама материальная сущность человека по сценарию «Бегущего по лезвию 2049» (2017) стала объектом разработки — проектирования на уровне генной инженерии. В одном из эпизодов данный тезис иллюстрируют смоделированные и воплощенные образы человеческих тел в стеклянных витринах — объекты дизайна, реализованные в реалистичном качестве средствами 3D-графики или макетирования, визуально подчеркивающие гипертрофированное развитие плоти промежуточных моделей и прототипов в цикле промышленного выращивания усовершенствованного человека. Подобные объекты-образы

Диегетические дизайн-решения в современном кинопространстве на примере фильма «Бегущий по лезвию 2049»



**Илл. 1.** Код ДНК. Кадр из фильма «Бегущий по лезвию 2049» (Blade Runner 2049), 2017, реж. Д. Вильнев, произв. США, Канада, Великобритания, Alcon Entertainment, Warner Bros., Columbia Pictures



**Илл. 2.** Образцы репликантов. Кадры из фильма «Бегущий по лезвию 2049» (Blade Runner 2049), 2017, реж. Д. Вильнев, произв. США, Канада, Великобритания, Alcon Entertainment, Warner Bros., Columbia Pictures



обнаженных тел как неких биотехнологических скульптур наглядно акцентируют идею прикладного искусственного репродуцирования и многократно использовались в фильмах жанров киберпанк и постапокалиптики, например, «Судья Дредд» (1995), «Шестой день» (2000) и др. С учетом бурного развития генной инженерии сегодня, эти образы можно считать потенциальными диететическими прототипами, внедряющими в культуру устойчивое мнение о возможности лабораторного выращивания живых существ и одновременно предостерегающими нас о побочных эффектах. Ведь в противовес гармоничному пластическому образу человека в античной скульптуре и канонически выверенной изобразительной эстетике эпох классицизма и ренессанса, демонстрируемые в современной фантастике пропорции человека-репликанта как дизайн-объекта чаще всего искажены, гиперболизированы. Пластика усреднена, подчеркивая идею искусственного создания существ с модифицированной под конкретные задачи морфологией как изделий прикладного проектирования. И если великие скульпторы и художники античности стремились приблизиться к единству внешней и внутренней красоты, что выражалось в образе жизни и в самих произведениях искусства с акцентом на красивых лицах и гармоничной фигуре, то визуальные формы, символизирующие в современной кинофантастике человека в виде массового продукта, раскрывают совсем иное внутреннее сообщение. Как в других фильмах люди-объекты с сильно нарушенными пропорциями, так и в кадрах «Бегущего по лезвию 2049», выставленные как экспонаты в музее почти обезличенные образы с гипертрофированной мышечной массой провоцируют зрителя на остраненное осмысление тел-артефактов как символов человекоподобного существа, утратившего идентичность и представление о смысле существования. Ведь и основы самосознания репликантов по сюжету внедряются искусственно с помощью нейропсихического вмешательства и программирования. Поэтому поведение клонов или репликантов в качестве «перформативных артефактов»<sup>(4)</sup> в разных произведениях обычно показано с выраженными отклонениями,

(4) Данное понятие введено в статье Suchman, L. в значении прототипов, которые обнаруживают свои свойства через действие не изолированно, а в социально обусловленном контексте [23, с. 164].

Диететические дизайн-решения в современном кинопространстве на примере фильма «Бегущий по лезвию 2049»

а главные герои, сохраняющие человечность в каком-то аспекте, становятся исключением из правил.

В антиутопических фильмах о клонировании, искусственном интеллекте и т. д. все чаще транслируется драматический сценарий, в котором показан обобщающий образ человека, привыкшего представлять себя точкой отсчета и творцом изменений в мире, но перешедшего черту невозврата и ставшего жертвой своей самоуверенности. Так же человек-репликант трактуется в «Бегущем по лезвию 2049»: объект дизайна предыдущего поколения людей, вышедший из-под контроля и оказавшийся в конфликте с окружающей средой. Однако это в первую очередь продукт, причем наделенный необходимыми качествами для конкретной работы. В начале фильма главный герой, репликант-полицейский последнего выпуска, в схватке оказывается сильнее репликанта предыдущего поколения, хотя тот выглядит массивнее и агрессивнее, что передает идею о поэтапном совершенствовании технологий выращивания. Другие сцены демонстрируют, как протагонист остается в хорошей физической форме даже после ножевых или осколочных ранений, пробивает собой стены, что в нашем восприятии относит героя к устрашающему типу персонажей-терминаторов. Такое позиционирование главных действующих лиц в современных экранных произведениях снова актуализирует аналитическо-искусствоведческую риторику об искусственном монстре в человеческом облике как объекте разработки для выполнения воли создателя, но склонном к неподчинению, выходу из под контроля. Данная тенденция, как известно, имеет глубокие корни и восходит к фантастике о големах и гомункулусах [8, с. 87]. В литературе и снятых по ней фильмах искусственные полулюди чаще были единичными объектами-артефактами (и также обнаруживали свою ущербность, ошибку создателя), в современных же произведениях речь идет о тиражном, промышленном производстве «людей-изделий» как объектов итеративного биоинженерного дизайна («Дивергент» (2014), «Остров» (2015), «Элизиум: Рай не на Земле» (2013), «Черное зеркало» (2011–2019) и др.). Как и во многих сценариях о роботах, андроидах и искусственных людях, по сюжету «Бегущего по лезвию 2049» усовершенствованные биоинженерией солдаты неожиданно оказываются мыслящими существами, наделенными способностью к проявлению чувств, что идет вразрез с интересами разработчиков.

Диегетические дизайн-решения в современном кинопространстве на примере фильма «Бегущий по лезвию 2049»

В фильме отдельно раскрыта тема индивидуальных воспоминаний, и здесь также отчетливо просматривается основная для фильма идея всеохватывающей проектности. Воспоминания людей-репликантов о жизни до «введения в строй» внедряются в сознание искусственно. Они являются продуктом художественного проектирования соответствующих специалистов. Отдельный эпизод фильма посвящен тому, как дизайнер воспоминаний (прослеживается аналогия с архитекторами снов из фильма «Начало» (2010) К. Нолана) с помощью проекционной голографической системы и специального приспособления, похожего на объектив фотоаппарата, создает по воображению из трехмерных визуальных элементов-объектов сюжеты, формирующие образное наполнение «воспоминаний». Этот эпизод является символическим для фильма, а также может служить отличной иллюстрацией роли объектного дизайна в экранных искусствах. Ведь работа режиссера, концепт-художника, 3D-художника оператора и всей команды по производству экранного произведения тоже направлена на программирование эмоций с помощью нескольких знаковых систем, в том числе с помощью знаков-образов, которые затем проявляются в воспоминаниях. «Произведения искусства рассматриваются как способ сохранения и передачи художественных образов, которые при восприятии каждый раз заново оживают в памяти», — пишет российский исследователь В.М. Монетов [4, с. 8].

Метафорически эпизод с объективом может натолкнуть на мысль об искусственности, транслируемой через медиа или СМИ информации, которая доминирует в сознании множества людей. А в более прямой интерпретации сцена отражает принципы создания контента фантастического фильма: вот дизайнер воспоминаний, используя свои собственные воспоминания и представления и пользуясь референс-объектами, визуализировала сюжет «день рождения» с тортом и свечами. Затем она воплотила в образах сюжет «прогулка по лесу» и случайно увиденное красивое насекомое: выбрав образ-прототип, она внесла небольшие корректировки деталей, удлинила усы, в макроприближении настроила размер и форму фасеточных глаз. В этом коротком эпизоде зритель наблюдает творческие принципы создания ярких фантастических образов экранных искусств, которые заключаются в использовании природных и культурных объектов как прототипов для визуальной модернизации по воображению. Это по-



**Илл. 3.** Цифровой персонаж Джой: уличная голографическая реклама. Кадр из фильма «Бегущий по лезвию 2049» (Blade Runner 2049), 201, реж. Д. Вильнев, произв. США, Канада, Великобритания, Alcon Entertainment, Warner Bros., Columbia Pictures

зволяет приспособить новые объекты или персонажи к определенным функциональным и художественно-эстетическим целям. Достаточно вспомнить кукольных персонажей-насекомых В.А. Старевича в его анимационных произведениях начала XX века, для съемки которых он так искусно создавал макеты насекомых-персонажей с подвижными частями, что они кажутся настоящими насекомыми (или их точными чучелами), несмотря на то что ходят по-человечески на двух ногах, обутые в сапоги, сражаются на мечах («Прекрасная Люканида», 1910 и др.), сидят за столом («Мечь кинооператора», 1912), играют на скрипке и возят тележку («Стрекоза и муравей», 1913).

### Персонаж — цифровой прототип

Существование людей-репликантов в мире будущего скрашивается системой дополненной реальности, выражающейся аудиовизуально в голографических образах как части информационной городской среды. Персональные полуголографические-полувиртуальные ассистенты адаптируются по желанию пользователя. Такой ассистент главного героя, черпающий информацию из его же сознания и под-

сознания, в виде женщины, является самостоятельным персонажем произведения и создает явную отсылку к женщине-воспоминанию главного героя «Соляриса» (1972) А.А. Тарковского. Однако если у Тарковского образ-воспоминание у героев хоть и был предельно субъективным во всех отношениях, но все же материальным в том особом пространстве космической станции, то здесь суть образа женщины-голограммы дополнительно раскрывается контекстом (городской аудиологической рекламой) как объект визуально-информационного дизайна универсальной красоты для широкой аудитории и по сюжету является полностью искусственным внетелесным продуктом проектной разработки с неограниченным тиражом (как операционная система компьютера), получающим индивидуальность лишь в сочетании с психическим измерением своего владельца. Такой мультимедийной голограммой с текстовой панелью управления и адаптивным интерфейсом авторы не только успешно заменили смартфоны и портативные экранные устройства в мире альтернативного будущего, но и предложили возможный вариант эволюции этих систем вместе с их программной основой.

## Объекты-символы

Ситуация экологического краха на земле в первую очередь выражается образом высохшего дерева как символом утерянного природного мира. Также необходимая по сценарию атмосфера складывается благодаря созданию эффекта плотной серой пелены загрязненной атмосферы, сквозь которую не проходит солнечный свет. Дизайн-объект высохшего дерева демонстрируется в начальном эпизоде фильма на пустынной голой поверхности. Далее в диалогах присутствует намек на то, что это сохранившееся дерево — одно из немногих в новой реальности. Сканирующий рентген дрона показывает полицейскому на дисплее дерево, поворачивающееся в трехмерной проекции. Верхний ракурс рентгена формирует в восприятии отсылку к лабораторному рентгену скелета. Кроме дерева, в композицию начального эпизода внесено растение с ярким цветком, кажущееся лишним, инородным в монохромной композиции, что наводит на мысль об оставшихся где-то ростках жизни. Тема природного символа продолжается в объекте деревянной игрушки-лошадки, являющейся сюжетным контрапунктом

Диегетические дизайн-решения в современном кинопространстве на примере фильма «Бегущий по лезвию 2049»

с техногенной средой и одновременно символизирующей детское воспоминание главного героя.

Неоднократно демонстрируются сцены с идущим снегом, дождем. В финальной части фильма демонстрируются волны океанского прилива, которые, появляясь из мрака ночи и разбиваясь о подбитый аэромобиль, воспринимаются как обособленные, дискретные явления, как еще один фактор-антагонист для главных героев. Уплотнение и подчеркнутая осязаемость стихии воздуха и воды вместе с характерной демонстрацией дерева создают реминисценцию-отсылку к «Ежику в тумане» Ю.Б. Норштейна, но еще более явно ощущается отсылка к трактовке природы в виде самозавершенного и цельного явления А.А. Тарковским в «Солярисе» (1972).

Еще один символ в фильме, несущий сложный и нераскрытый смысл, — пчелы в ульях. Ульи как искусственный объект дизайна населен насекомыми как протоформой жизни. В одном из эпизодов главный герой подносит руку к улью, пчелы облепляют ее, жалят, но репликант никак на это не реагирует. Это еще одна метафора, демонстрирующая то, что репликанты не чувствуют боли и были созданы более выносливыми, чем люди. В конце фильма появляется объект собака, сущность которой как искусственная или «настоящая» не прокомментирована явно в тексте фильма. Все эти изначально природные по своей символике объекты являются для авторов скорее метафорическими сюжетными элементами, нежели составной частью пространства фильма. Через такие символы, как деревянные поделки или фигурки оригами в виде животных, показано, что представители старшего поколения среди персонажей фильма еще помнят о живой природе.

Дерево, пчелы, вода, снег, собака показаны без привязки к окружающей среде, они как бы выхвачены из тумана, как и сами люди, превратившиеся в изделие, оказавшиеся вне природы, потерявшие ключи к гармонии со своей исходной средой обитания.

Заметную символическую функцию играют и диегетические текстовые элементы. Русскоязычная надпись «ЦЕЛИНА» на теплицах белковой фермы в начальном эпизоде американского фильма — мультимодальная метонимия, один визуальный элемент, имеющий как минимум три семиотических уровня. Во-первых, зритель понимает, что это надпись в кириллической шрифтовой гарнитуре, а не орна-



**Илл. 4.** Надпись на теплицах. Кадр из фильма «Бегущий по лезвию 2049» (Blade Runner 2049), 2017, реж. Д. Вильнев, произв. США, Канада, Великобритания, Alcon Entertainment, Warner Bros., Columbia Pictures

мент. Во-вторых, кто-то из зрителей понимает, что это русский язык. И наконец, в случае распознавания языковой единицы по ее смыслу как относящейся к определенной культуре, она наводит на мысль о том, что это часть некоего целого. В середине фильма эта предпосылка получает подтверждение. Появляющаяся в кадре хронометражом менее двух секунд голографическая реклама с изображением балерины и англоязычным текстом в бегущей строке «продукт СССР» дает информацию о существовании этой страны на политической карте альтернативного мира будущего.

### Визуальные пространственные структуры

Визуальные элементы, образующие структуру географического и геометрического решения вымышленного пространства фильма, общей обстановки действия, составляют оригинальный эклектический ансамбль. Большая часть подвижных объектов выполнена в подчеркнуто техногенной эстетике стиля киберпанк. Визуальная образность транспортных средств представлена достаточно сдержанно. Концепты летающего автомобиля заимствованы из образного ряда предшествующей экранизации «Бегущего по лезвию», над которой в начале

1980-х годов работал выдающийся дизайнер-футурист Сид Мид (Syd Mead). Причем уже тогда объекты разрабатывались не изолированно, а в составе объектного комплекса, призванного сформировать надлежащий контекст. По словам Мида в одном из интервью, он сразу продумывал то, как может быть реализована система уличного движения в городском ландшафте будущего. Так, большие электронные дисплеи, регулирующие воздушный трафик, художник предложил расположить прямо на небоскребах<sup>(5)</sup>, что наводит на мысль об альтернативном применении современной медиаархитектуры. Концепт-арты Мида в виде подробных эскизов и чертежей послужили базой для дизайна аэромобиля в современном фильме.

В дизайне появилось и дополнение — безвинтовой дрон-спутник. Дорожные указатели в новом фильме также были преобразованы из дисплеев в лазерные голограммы. Некоторые аэромашины своим обликом напоминают летающий вездеход из кинопроизведения советского режиссера П.В. Клушанцева «Планета бурь» (1961). Воздушные мусороперевозчики впечатляют масштабностью и концепцией в образе огромных, тяжелых и в то же время воздухоплавающих барж. Из интерьеров отчетливо выделяются несколько цельно спроектированных локаций, замкнутых помещений с нехваткой естественного освещения. Среди инженерных объектов-сооружений в создании визуального образа фильма доминирует промышленный комплекс металлургического и мусороперерабатывающего завода. Напоминаая многоуровневый железный лабиринт, он формирует часть художественной идеи фильма — символ техногенного лабиринта из ошибок человечества. Обобщают киберпанк-стилистику общие планы ландшафта из железобетонных постапокалиптических руин, динамические панорамы нескончаемой промышленной свалки и очертания полуразрушенного города-мегаполиса, вершины небоскребов которого видны над сконцентрировавшимся у поверхности земли смогом. Только из комментирующих недиететических надписей становится понятно, что это Лос-Анджелес 2049 года. Объект-плотина напоминает эстетику «Метрополиса» (1927) Ф. Ланга. Применение

(5) Interview with Syd Mead. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=6VPT-Ug-gF4> (дата обращения 17.01.2020).



Диегетические дизайн-решения в современном кинопространстве на примере фильма «Бегущий по лезвию 2049»

эффекта тумана-смога помогло подчеркнуть огромные размеры сооружений неизвестного назначения, дрейфующих на высоте, за счет пространственного эффекта воздушной перспективы. Этим же приемом подчеркнуты огромные масштабы объектов-скульптур еще в одном городе альтернативного будущего, который художественно выделен более теплым колоритом (по некоторым архитектурным формам угадывается намек на Лас-Вегас). Один из персонажей поселился в здании бывшего развлекательного комплекса, интерьеры которого напоминают о прошлом барельефами и лепниной. Большие окна, сквозь которые когда-то была видна перспектива улицы, теперь лишь пропускают проходящий сквозь мглу желто-оранжевый свет Солнца. Городская среда при дневном свете заглушается смогом, а ночью визуально запоминается движением фонарей, световой индикации на транспорте и голографической световой рекламой в мутных коридорах улиц. В художественном решении пространства фильма явно преобладает театральный прием создания иллюзии глубины «негативным» пространством. Данный прием позволяет экономить на разработке фоновых элементов, его также можно трактовать как способ сконцентрировать внимание на переднеплановых объектах-символах и убрать информационный шум. Соккрытие задних планов в тумане, светлом или цветном — зрелищный художественный эффект, который часто используется в анализируемом произведении и выразительно сочетается с ambientными шумовыми эффектами.

### Звуковой дизайн в формировании аудиовизуального образа

В анализируемом фильме звуковой дизайн играет немаловажную роль. Как было показано автором ранее, «производство фантастического аудиовизуального контента — это область разработки, в которой наиболее ярко и очевидно проявляются специфические возможности и прикладные функции звукового дизайна» [5, с. 122]. Направление звукового дизайна достаточно хорошо теоретически разработано как зарубежными, так и отечественными исследователями. Многогранное применение звука в создании объектов для научно-фантастического кинематографа описано в книге У. Уиттингтона (William Whittington), где медиатеоретик прослеживает, как развитие звукового дизайна в 1960-х годах коренным образом поменяло процесс кинопроизвод-



**Илл. 5.** Левитирующая мусорная баржа. Кадр из фильма «Бегущий по лезвию 2049» (Blade Runner 2049), 2017, реж. Д. Вильнев, произв. США, Канада, Великобритания, Alcon Entertainment, Warner Bros., Columbia Pictures

ства, и, в частности, подчеркивает, что в процессе восприятия фильма звук по значимости иногда превосходит само изображение [25, с. 2–5]. Это мнение поддерживается и отечественными специалистами. Например, исследователь А.А. Деникин приводит примеры, когда визуальная информация кадра уступает место звуковому крупному плану [1, с. 62].

Так, в «Бегущем по лезвию 2049» во время общих планов нарастающая громкость шумовых эффектов, напоминающих несколько искаженный звук двигателей скоростных мотоциклов, психологически заглушает визуальную информацию. Кроме очевидного иллюстративного звукошумового сопровождения летающих машин, шумовых эффектов при сбоях и зависаниях голографических персонажей, звуков летающих микрокамер, есть отдельные моменты, когда звукошумовое масштабирование подчеркивает свойства объектов, ключевые для сюжета. Например, когда женщина-репликант без усилий отодвигает заклинившую металлическую дверь хранилища данных, по звуку мы понимаем, что эта дверь очень массивная и тяжелая, а персонаж обладает нечеловеческой силой. Звуковое масштабирование также применено во время демонстрации летающих мусорных барж: ког-

да одна из них на дальнем плане сбрасывает груз, мы слышим звук, в котором ассоциативно прочитывается информация о гигантских пространственных характеристиках демонстрируемого действия.

Фильм изобилует множеством примеров творческой компоновки визуальных образов и звукового сопровождения. Произвольные звуковизуальные сопоставления также могут создавать момент метафоры или аллегории [1, с. 60–65]. Характерна для фильма и речевая, опосредованно комментирующая звуковая расшифровка масштабов объектов. Например, когда главный герой отдает команды летающему дрону, ведущему видеоразведку местности, он упоминает конкретные величины, например, «поднимись на 120 метров», параллельно с этим мы видим, как изображение опоры сооружения сдвигается в кадре. Далее, когда в дымке видны неявные очертания пластических форм, звучит команда об увеличении изображения в несколько раз, и мы получаем представление о том, насколько огромный скульптурный ансамбль явился на горизонте. Данное впечатление закрепляется последующим комбинированным кадром, где главный герой уже находится возле скульптур, что помогает оценить объект в сравнении со средним ростом человека.

### Диегетические прототипы как признак дизайн-фикшн

Технологические системы и некоторые объекты проектирования в фильме можно трактовать как потенциальные диегетические прототипы. Например, сегодня очень популярна идея продвижения индивидуального компактного летающего транспорта<sup>(6)</sup>, и ряд научных команд работает над созданием систем безопасности для реально существующих образцов. В фильме интерфейс управления летающего автомобиля отражает некоторые системы пространственной стабилизации, а сопровождающие дроны могут быть помощни-

(6) Концерн «Калашников» представил концепт «летающего автомобиля» // URL: <https://ria.ru/technology/20170925/1505546079.html> (дата обращения 26.03.2018); Spears T. Production model of the PAL-V liberty flying car takes off // URL: <https://www.designboom.com/technology/pal-v-liberty-top-marques-monaco-05-01-2017/> (дата обращения 05.12.2019); This \$1.2 million dollar flying car will transition from road to air in 3 minutes // URL: <https://www.cnbc.com/2017/07/29/this-1-point-2-million-dollar-flying-car-transitions-from-road-to-air-in-three-minutes.html> (дата обращения 25.01.2020).



Илл. 6. Дизайнер воспоминаний за работой. Кадры из фильма «Бегущий по лезвию 2049» (Blade Runner 2049), 2017, реж. Д. Вильнев, произв. США, Канада, Великобритания, Alcon Entertainment, Warner Bros., Columbia Pictures



**Илл. 7.** Интерактивные очки и сеанс маникюра. Кадры из фильма «Бегущий по лезвию 2049» (Blade Runner 2049), 2017, реж. Д. Вильнев, произв. США, Канада, Великобритания, Alcon Entertainment, Warner Bros., Columbia Pictures

Диегетические дизайн-решения в современном кинопространстве на примере фильма «Бегущий по лезвию 2049»



**Илл. 8.** Устройство проекции голографического ассистента Джой в интерьере. Кадры из фильма «Бегущий по лезвию 2049» (Blade Runner 2049), 2017, реж. Д. Вильнев, произв. США, Канада, Великобритания, Alcon Entertainment, Warner Bros., Columbia Pictures



ками в автоматическом выявлении препятствий. Голографическая дополненная реальность также неоднократно демонстрировалась в художественных текстах и является предметом научной разработки<sup>(7)</sup>. В анализируемом фильме использование голографических систем проработано очень обстоятельно, их применение показано в разных масштабах и в приложении к разным задачам. Проецируемый внетелесный цифровой ассистент присутствует в фильме как в размере роста человека, так и в виде гигантской уличной рекламы. А дизайнер воспоминаний работает с виртуальными 3D-прототипами в специальном помещении, преобразуемом голографическими проекциями. Интересно отметить, что если сегодня наиболее передовым инструментом для иммерсивного 3D-моделирования являются VR-системы<sup>(8)</sup>, то в альтернативном пространстве «Бегущего по лезвию 2049» голографические проекторы предоставляют полностью аналогичный функционал, и манипулятор художника-дизайнера, похожий на объектив, с кнопками и специальной индикацией может быть не менее удобен при точном проектировании.

Применение интерактивной системы дополненной реальности и отслеживания движения глаз<sup>(9)</sup> показано в фильме тоже максимально наглядно: антагонист отдает голосовые команды для ракетных ударов, зрительно управляя видеоизображением карты через специальные чувствительные очки, находясь в это время на сеансе маникюра. Даже эта процедура представлена в соответствующем миру будущего виде: мастер в специальном шлеме использует микроинструмент, похожий на «газосварочный» наконечник.

Во всех случаях для виртуальной материализации того или иного концепта в фильме используются объекты дизайна, будь то отслеживающие движения глаз очки дополненной реальности, интерфейс

в кабине аэромобиля, укрепленное на потолке устройство для генерации голограммы и т.д.

Эти объекты дизайна помогают закрепить научный концепт, связав его с конкретным визуальным образом, что вместе порождает особое дискурсивное пространство, выходящее за пределы отдельно взятого фантастического сюжета. Подобное концептуальное наполнение фильма позволяет отнести его к категории произведений «дизайн-фикшн», характеризующихся, как пишет Ю. Бликер (Julian Bleecker), «сплавом дизайна, научных фактов и научной фантастики» [11, с. 6]. Это понятие еще не вошло в научную парадигму, но привлекает все больше внимания зарубежных исследователей медиа и дизайна. Есть мнение, что впервые его употребил латвийский историк и писатель-фантаст Валдис Озолс еще в конце XX века [12, с. 7]. Понятие «дизайн-фикшн» с 2009 года формально закрепилось в значении поджанра экранных произведений, характеризующегося, по словам публициста Б. Стерлинга (Bruce Sterling), «намеренным применением диегетических прототипов с целью временно рассеять скептицизм относительно будущих перемен»<sup>(10)</sup>. В более позднем научном дискурсе о дизайн-фикшн характерной чертой этого направления называют развитие сюжета в условиях импровизированного мира, отличного от мира сегодняшнего, для чего приходится создавать не только сами дизайн-прототипы, но и соответствующий контекст [19, с. 210]. Дизайн-фикшн, таким образом, находится в поле «исследований будущего» [24, с. 2]. На основе тезиса о том, что художественные произведения дизайн-фикшн демонстрируют прототипы, подразумевающие функционирование в измененном мире, современные исследователи выдвинули положение, что дизайн-фикшн это прежде всего деятельность по построению модели нового мира, то есть может изучаться как особый подход к созданию произведений [14, с. 166–168]. Также озвучено, что дизайн-фикшн фокусируется не на глобальных задачах, а на конкретных, частных объектах и системах, их роли в повседневной жизни импровизированного мира. При этом кинематографические прототипы позволяют, не производя сам объект, а создав его визуальный образ или макет, сконцентрироваться

(7) См. например, компании, предлагающие оборудование для воспроизведения объемного голографического видео: URL: <http://www.musion3d.co.uk>; голографические дисплеи URL: <https://lookingglassfactory.com/> (дата обращения 25.01.2020).

(8) Системы виртуальной реальности, состоящие из VR-гарнитуры (очков или шлема) и манипуляторов для рук.

(9) Несколько компаний ведут исследования и предлагают ряд эффективных решений в области eye-tracking, например: <https://www.tobii.com/product-listing/> (Швеция), <https://www.intelligaze.com/en/computer-control> (Германия), <https://www.sr-research.com/eyelink-portable-duo/> (Канада) (дата обращения 25.01.2020).

(10) Sterling B. (October 2013). Patently untrue: fleshy defibrillators and synchronised baseball are changing the future. Wired // URL: <https://www.wired.co.uk/article/patently-untrue> (дата обращения 07.02.2020).



именно на его внутрикультурном потенциале, эстетическом и ситуативном опыте использования [21]. Например, тема дизайн-фикшн постоянно находит отклик у ученых в стремительно развивающейся области человеко-компьютерных интерфейсов. Так, в материале одной из конференций большой коллектив авторов подтверждает наличие отчетливой обоюдной связи между исследованиями и художественными медиатекстами, приводя в пример такие фильмы, как «Особое мнение» (2002) С. Спилберга и «Железный человек» (2008) Дж. Фавро, и подвергая критическому взгляду показанные там системы, как если бы они были реальными и вошли в повседневное пользование [20, с. 4]. К слову, система управления жестами информацией на экранах, показанная в фильме «Особое мнение», тщательно разрабатывалась научным консультантом этого фильма Джоном Андеркоффлером (John Underkoffler) как реальный и полностью функциональный прототип [17, с. 50].

Для практикующих ученых и заинтересованных в новых технологиях предпринимателей, как утверждает Д. Кирби, нередко оказывается важной не только положительная реакция бизнес-сообщества и массовой аудитории на те системы, объекты и технологии, которые визуализируются с помощью кинематографа, но и просто вхождение этих концептов в ментальное поле общества в виде феномена, виртуального свидетельства. Профессор Кирби рассматривает массовое искусство в эпистемологическом контексте и утверждает, что художественные произведения могут оказывать влияние на вектор научных разработок [16, с. 258]. Ученые могут теоретически доказать, лабораторно проверить работоспособность новых устройств и систем, но динамический и сюжетный контекст позволяет моделировать взаимодействие с пользователями, восприятие в обществе, эстетические аспекты, побочные эффекты и др. Визуальная динамическая репрезентация новых объектов обогащает сухие эксперименты и прогнозы вкладом творческого воображения художников и писателей, чего иногда не хватает техническим специалистам для прогнозирования социокультурной роли своих технологий [18, с. 42–48]. Кино в жанре sci-fi и дизайн-фикшн являются прямыми преемниками этих возможностей от научно-фантастической литературы, которую, как известно, футуролог Э. Тоффлер предложил рассматривать в качестве социологии будущего [7, с. 461].

## Заключение

Таким образом, сюжет антиутопии «Бегущий по лезвию 2049» в значительной мере определяется присутствием в импровизированном кинопространстве тщательно проработанных технологий и дизайн-систем, что бесспорно позволяет отнести это произведение к направлению дизайн-фикшн. Практически все представленные в фильме инструменты, приспособления, технологии и системы были концептуально преобразованы в соответствии с представлением об альтернативном мире будущего.

Анализ фильма в аспектах объектного дизайна позволил выделить два уровня дизайн-решений: часть объектов самодостаточны и более изолированы в рамках диегезиса, а некоторые объекты (диегетические прототипы как элементы дизайн-фикшн) создают дискуссионное поле, выходящее за пределы конкретного сценария, и могут рассматриваться как прообразы или художественная интерпретация реальных технологий. На уровне диегетических объектов также выявлены две независимых линии предметно-пространственного наполнения. Ряд аудиовизуально спроектированных ландшафтных объектов (погруженных в туманную среду) вместе с футуристическими интерьерами формируют впечатляющее вымышленное пространство в стиле антиутопии, существенно обогащая жанровый канон поэтической художественной недосказанностью. А стоящие особняком объекты-символы помогают развернуть сценарий в драматургическом аспекте и составляют визуальные коды, иногда неоднозначной трактовки. Они служат смыслодержателями веха, позволяющими интерпретировать фильм в контексте более широких знаковых систем, построенных на общеизвестных культурных архетипах.

Нами неоднократно подчеркивалось, что включение в приемы сторителлинга объектов дизайна, созданных с помощью аудиовизуальной компоновки, обеспечивает особый самостоятельный уровень художественного языка медиатекста и помогает режиссеру в образно-символической передаче основных идей. Стоит добавить, что отражение новых концепций дизайн-объектов через аудиовизуальную форму в высшей степени оправдывает себя в медиапроектах именно для массового показа, так как в данном случае опосредованно (через экранное восприятие) обеспечивается свойство максимальной

тиражности конкретного объекта, имманентно присущее дизайну в современном его понимании и отличающее его от искусства или ремесленничества. Тиражность, в свою очередь, обуславливает то, о чем пишет профессор Кирби: обратная связь, генерируемая некоторой долей массовой аудитории, вполне достаточна для обработки и объективного анализа, что может помочь внедрению объектов и технологий [17, с. 42–45]. Однако, если профессор Кирби делал акцент на прототипах, становящихся затем частью реальности, нельзя не отметить еще одну устойчивую тенденцию. Некоторые дизайн-концепты многократно проходят фазу контекстуальной визуализации через научно-фантастические сюжеты разных лет, образуя цепочки прототипов непосредственно внутри экранных искусств. Таким образом, одни экранные объекты дизайна становятся прототипами других внутрисюжетных экранных объектов.

Итак, инструментальная роль дизайна в пространстве фантастического экрана оказывается намного более весомой даже по отношению к визуальным эффектам. Объекты дизайна, в виде реально созданных артефактов или визуализируемые с помощью 3D-анимации, являются важными структурными единицами художественно-выразительного решения медиатекста и выполняют широкий спектр функций в инструментарии аудиовизуального нарратива: от диегетических прототипов до метафорических символов. Объекты, взамороженные в медиатексте монтажно, во времени, структурируют художественное пространство альтернативных миров в восприятии зрителя, образуя при этом как пространственную, так и знаковую систему экранного произведения.

Исследование показало, что в определенных жанрах фантастики проблемы дизайн-проектирования и инженерии оказываются в числе базовых концепций сценария. Все большее количество медиатекстов, как и рассмотренный нами пример, выносят процессы проектирования и проблемы прогресса перед массовым зрителем на первый план, наглядно показывая растущую роль проектного мышления в культуре вообще и экранных искусствах в частности. На приведенных примерах видно, что в современных экранных произведениях просматривается все более тесное переплетение критической оценки дизайн-решений для реальной жизни и демонстрации концептуального дизайна объектов, предлагаемых к ознакомлению и осмыслению через введение

Диегетические дизайн-решения в современном кинопространстве на примере фильма «Бегущий по лезвию 2049»

в динамический контекст. Таким образом, через аудиовизуальный сторителлинг могут быть отражены одновременно разные модальности проектной культуры, пребывающей в постоянном изменении.

Создатели фильмов и интерактивных произведений показывают перспективы новых технологий, но одновременно ставят вопрос о той ответственности инженеров, ученых и дизайнеров перед обществом, о которой в своих лекциях говорит американский дизайнер, предприниматель и автор книг о дизайне и бизнесе Майк Монтейро (Mike Monteiro): «Дизайн — это как мы интерпретируем окружающую среду и видоизменяем ее, и именно мы ответственны за то, будет ли созданное нами приносить пользу или породить разрушение»<sup>(11)</sup>. Таким образом, очевидно, что создавая высокобюджетные фильмы в жанре научной фантастики и дизайн-фикшн, лидеры современной коммерческой киноиндустрии перешагнули этап аттракционной зрелищности как самоцель и, в полной мере освоив цифровую анимацию, смогли направить возможности визуальных эффектов и дизайна на выражение актуальных проблем, в том числе через всестороннюю качественную визуализацию новых объектов и концепций в зрелищном ситуативном контексте. Это позволяет моделировать эстетические, социально-коммуникативные аспекты взаимодействия объектов, людей и систем, в высокой степени раскрывая художественно-гуманитарный потенциал медийных технологий в обществе и проектной культуре.

(11) Mike Monteiro, at USI. How Designers Destroyed the World // URL: <https://www.youtube.com/watch?v=qIcM21161TE> (дата обращения 17.10.2017).

Диегетические дизайн-решения в современном кинопространстве на примере фильма «Бегущий по лезвию 2049»

## Список литературы:

- 1 Деникин А.А. Звуковой дизайн в кинематографе и мультимедиа: учебное пособие. М.: ГИТР, 2012. 394 с.
- 2 Кривуля Н.Г. Новые герои анимационного экрана эпохи антропологического кризиса. // Наука телевидения. 2014. № 11. С. 118–137.
- 3 Луговцев А.Ю. Объектный дизайн как прикладное направление дизайна в сфере экранных искусств // Современный дизайн в системе высшей школы: Сборник тезисов пятой международной научно-практической конференции (2 марта 2019 г.) / под общ. ред. О.Г. Яцюк. М.: Союз Дизайнеров России, АНО ВО «Национальный институт дизайна», 2019. С. 55–60.
- 4 Монетов В.М. Выразительные возможности компьютерных технологий в творчестве художника экранных искусств: автореф. дис. ... канд. искусствоведения: 17.00.03. М., 2005. 24 с.
- 5 Пархоменко Я.А. Звуковой аспект дизайна фантастических объектов в произведениях конвергентной 3д-анимации, кино и интерактивных средах. / Пархоменко Я.А., Луговцев А.Ю. // Международный журнал исследований культуры. 2017. № 3(28). С. 118–131. URL: <https://www.culturalresearch.ru/ru/archives/112--328-> (дата обращения 15.04.2018).
- 6 Познин В.Ф. Метафора как часть медиатекста // Медиаобразование. 2017. № 2. С. 112–113. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metafora-kak-chast-mediateksta> (дата обращения: 27.01.2020).
- 7 Тоффлер Э. Шок будущего. М.: ООО «Издательство АСТ», 2002. 557 с.
- 8 Ханютин Ю.М. Реальность фантастического мира. М.: Искусство, 1977. 304 с.
- 9 Ямпольский М.Б. Память Тиресия. Интертекстуальность и кинематограф. М.: РИК «Культура», 1993. 456 с.
- 10 Яцюк О.Г. Мультимедийные технологии в проектной культуре дизайнера: гуманитарный аспект: автореф. дис. ... доктора искусствоведения: 17.00.06. М., 2009. 65 с.
- 11 Bleecker J. Design Fiction: A short essay on design, science, fact and fiction. Near Future Laboratory, 2009. 97 p. Available at: [http://drbfw5wfjlxon.cloudfront.net/writing/DesignFiction\\_WebEdition.pdf](http://drbfw5wfjlxon.cloudfront.net/writing/DesignFiction_WebEdition.pdf) (accessed 27.01.2020).
- 12 Blythe M., Encinas E. Research Fiction and Thought Experiments // Design Foundations and Trends in Human-Computer Interaction. Editor Tan D. Now Publishers, 2018. Vol. 12(1). 105 p.
- 13 Bunce R., McCrossin T. Blade Runner 2049 and Philosophy. Open Court, 2019. 256 p.
- 14 Coulton P., Lindley J., Sturdee M., Stead M. Design Fiction as World Building. // Proceedings of the Conference: Research through Design, At Edinburgh, March 2017, pp. 163–179. Available at: [https://eprints.lancs.ac.uk/id/eprint/83974/1/DF\\_for\\_WB\\_final\\_.pdf](https://eprints.lancs.ac.uk/id/eprint/83974/1/DF_for_WB_final_.pdf) (accessed 10.01.2020).
- 15 Forceville Ch. Visual and multimodal metaphor in film: charting the field // Fahlenbrach K. (ed.), Embodied Metaphors in Film, Television and Video Games: Cognitive Approach. London: Routledge, 2016, pp. 17–32.
- 16 Kirby D.A. Science consultants, fictional films, and scientific practice // Social Studies of Science. 2003. Vol. 33, No. 2, pp. 231–268.
- 17 Kirby D.A. The future is now: Diegetic prototypes and the role of popular films in generating real-world technological development // Social Studies of Science, 2010. Vol. 40, No. 1, pp. 41–70.
- 18 Kirby D.A. Lab Coats in Hollywood: Science, Scientists, and Cinema, Cambridge, MA: MIT Press, 2011. 265 p.
- 19 Lindley J., Coulton P. Back to the Future. 10 Years of Design Fiction // Proceedings of the British HCI Conference. 2015, pp. 210–211.
- 20 Mubin O. et al. Towards an Agenda for Sci-Fi Inspired HCI Research // ACE '16: Proceedings of the 13th International Conference on Advances in Computer Entertainment Technology. November 2016, Article No.: 10, pp. 1–6.
- 21 Pasman G. et al. Cinematic Prototyping: Exploring Future Interactions without Prototyping Technology // Extended Abstracts of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. 2018. Paper No.: VS05, pp. 1.
- 22 Shanahan T. Smart P.R. Blade Runner 2049: A Philosophical Exploration. Routledge, 2019. 252 p.
- 23 Suchman L., Trigg R., Blomberg J. Working Artefacts: Ethnomethods of the Prototype // British Journal of Sociology. 2002. No. 53(2), pp. 163–179.
- 24 Tanenbaum Th., Pufal M., Tanenbaum K. The limits of our imagination: design fiction as a strategy for engaging with dystopian futures // LIMITS '16: Proceedings of the Second Workshop on Computing within Limits, June 2016. Article No.: 10, pp. 1–9.
- 25 Whittington W. Sound design and science fiction. Austin: University of Texas Press, 2007. 288 p.

Диегетические дизайн-решения в современном кинопространстве на примере фильма «Бегущий по лезвию 2049»

## References:

- 1 Denikin A.A. *Zvukovoj dizajn v kinematografe i mul'timedia* [Sound design in cinematography and multimedia]. Moscow, GITR Publ., 2012. 394 p. (In Russ.)
- 2 Krivulya N.G. Novye geroi animacionnogo ekrana epohi antropologicheskogo krizisa [New heroes of the animation screen of the anthropological crisis era]. *Nauka teledeniya*, 2014, no. 11, pp. 118–137. (In Russ.)
- 3 Lugovtsev A.Yu. Ob'ektnyj dizajn kak prikladnoe napravlenie dizajna v sfere ekrannykh iskusstv [Object design as an applied design practice in screen arts]. *Sovremennyy dizajn v sisteme vysshej shkoly: Sbornik tezisev pyatoj mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii (2 marta 2019 g.)* [The proceedings of the fifth international scientific and practical conference. Modern design in the system of higher school. Moscow, 2 March, 2019]. Ed. O.G. Yacyuk. Moscow, Soyuz Dizajnerov Rossii, ANO VO "Nacional'nyy institut dizajna" Publ., 2019, pp. 55–60. (In Russ.)
- 4 Monetov V.M. *Vyrazitel'nye vozmozhnosti komp'yuternykh tekhnologij v tvorchestve hudozhnika ekrannykh iskusstv* [The expressive capabilities of computer technology in the work of the screen artist]. Thesis for Dissertation for the Degree of Candidate of Arts: 17.00.03. Moscow, 2005. 24 p. (In Russ.)
- 5 Parhomenko Ya.A. Zvukovoj aspekt dizajna fantasticheskikh ob'ektov v proizvedeniyah konvergentnoj 3d-animacii, kino i interaktivnykh sredah [The sonic aspect of the design of fiction objects in convergent 3D animation, films and interactive environments], Parhomenko YA.A., Lugovtsev A.YU. *Mezhdunarodnyj zhurnal issledovanij kul'tury*, 2017, no. 3(28), pp. 118–131. Available at: <https://www.culturalresearch.ru/ru/archives/112--328-> (accessed 15.04.2018). (In Russ.)
- 6 Poznin V.F. Metafora kak chast' mediateksta [Metaphor as part of media text]. *Mediaobrazovanie*, 2017, no. 2. pp. 112–113. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/metafora-kak-chast-mediateksta> (accessed 27.01.2020). (In Russ.)
- 7 Toffler E. *Shok budushchego* [Future Shock]. Moscow, AST Publ., 2002. 557 p. (In Russ.)
- 8 Hanyutin Yu.M. *Real'nost' fantasticheskogo mira* [The reality of fantasy world]. Moscow, Iskusstvo Publ., 1977. 304 p. (In Russ.)
- 9 Yampol'skij M.B. *Pamyat' Tiresiya. Intertekstual'nost' i kinematograf* [The Memory of Tiresias. Intertextuality and Film]. Moscow, RIK "Kul'tura" Publ., 1993. 456 p. (In Russ.)
- 10 Yacyuk O.G. *Mul'timedijnye tekhnologii v proektnoj kul'ture dizajna: gumanitarnyj aspekt* [Multimedia technologies in the design culture of design: humanitarian aspect]. Thesis for Dissertation for the Degree of Candidate of Arts: 17.00.06. Moscow, 2009. 65 p. (In Russ.)
- 11 Bleecker J. Design Fiction: A short essay on design, science, fact and fiction. *Near Future Laboratory*, 2009. 97 p. Available at: [http://drbfw5wfljxon.cloudfront.net/writing/DesignFiction\\_WebEdition.pdf](http://drbfw5wfljxon.cloudfront.net/writing/DesignFiction_WebEdition.pdf) (accessed 27.01.2020).
- 12 Blythe M., Encinas E. Research Fiction and Thought Experiments. *Design Foundations and Trends in Human-Computer Interaction*. Editor Tan D. Now Publishers, 2018. Vol. 12(1). 105 p.
- 13 Bunce R., McCrossin T. *Blade Runner 2049 and Philosophy*. Open Court, 2019. 256 p.
- 14 Coulton P., Lindley J., Sturdee M., Stead M. Design Fiction as World Building. *Proceedings of the Conference: Research through Design, At Edinburgh, March 2017*, pp. 163–179. Available at: [https://eprints.lancs.ac.uk/id/eprint/83974/1/DF\\_for\\_WB\\_final\\_.pdf](https://eprints.lancs.ac.uk/id/eprint/83974/1/DF_for_WB_final_.pdf) (accessed 10.01.2020).
- 15 Forceville Ch. Visual and multimodal metaphor in film: charting the field. Fahlenbrach K. (ed.), *Embodied Metaphors in Film, Television and Video Games: Cognitive Approach*. London, Routledge, 2016, pp. 17–32.
- 16 Kirby D.A. Science consultants, fictional films, and scientific practice. *Social Studies of Science*, 2003, vol. 33, no. 2, pp. 231–268.
- 17 Kirby D.A. The future is now: Diegetic prototypes and the role of popular films in generating real-world technological development. *Social Studies of Science*, 2010, vol. 40, no. 1, pp. 41–70.
- 18 Kirby D.A. *Lab Coats in Hollywood: Science, Scientists, and Cinema*. Cambridge, MA, MIT Press, 2011. 265 p.
- 19 Lindley J., Coulton P. Back to the Future. 10 Years of Design Fiction. *Proceedings of the British HCI Conference*, 2015, pp. 210–211.
- 20 Mubin O. et al. Towards an Agenda for Sci-Fi Inspired HCI Research. *ACE '16: Proceedings of the 13th International Conference on Advances in Computer Entertainment Technology*, November 2016, Article no.: 10, pp. 1–6.
- 21 Pasman G. et al. Cinematic Prototyping: Exploring Future Interactions without Prototyping Technology. *Extended Abstracts of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. 2018. Paper no.: VS05, pp. 1.
- 22 Shanahan T. Smart P.R. *Blade Runner 2049: A Philosophical Exploration*. Routledge, 2019. 252 p.
- 23 Suchman L., Trigg R., Blomberg J. Working Artefacts: Ethnomethods of the Prototype. *British Journal of Sociology*, 2002, no. 53(2), pp. 163–179.
- 24 Tanenbaum Th., Pufal M., Tanenbaum K. The limits of our imagination: design fiction as a strategy for engaging with dystopian futures. *LIMITS '16: Proceedings of the Second Workshop on Computing within Limits, June 2016*. Article no.: 10, pp. 1–9.
- 25 Whittington W. *Sound design and science fiction*. Austin, University of Texas Press, 2007. 288 p.