

Светлана Александровна МАРТЫНОВА / Svetlana MARTYNOVA | Денис Сергеевич БУГАЕВ / Denis BUGAEV  
| Инструментальная база органических процессов в кино и компьютерных играх / Instrumental Basement of Organic Processes in Cinema and in Computer Games |

Светлана Александровна МАРТЫНОВА / Svetlana MARTYNOVA

*Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия,  
Институт антропологии человека, кафедра философской антропологии и истории философии,  
Старший преподаватель, кандидат философских наук*

*The Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint-Petersburg, Russia  
Department of Philosophical Anthropology and History of Philosophy  
Senior Lecturer, Ph.D. in Philosophy  
svetlanus.martynova@yandex.ru*

Денис Сергеевич БУГАЕВ / Denis BUGAEV

*Независимый исследователь, переводчик, Санкт-Петербург, Россия*

*Independent Researcher, Translator, Saint-Petersburg, Russia  
denisbugaev@yahoo.com*

## ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ БАЗА ОРГАНИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В КИНО И КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГРАХ

В современности проблема рефлексии органического состоит в обнаружении его в различных областях жизни: в культурных ландшафтах, технической реальности, оптике камеры, в пространстве осетевленного и оцифрованного жизненного мира. Значение органики как инструмента или того, что снабжено инструментами, в историческом плане оказалось практически утрачено, однако сейчас наблюдается ре-актуализация этого значения. Репрезентацию инструментальной базы органического (ИБО) мы рассматриваем на материале продукции, касающейся темы выживания людей на планете Марс. В центре внимания находятся: фильм «Марсианин» (The Martian, 2015, режиссер Ридли Скотт), сериал «Марс» (Mars, 2016, 2018, создатели — Бен Янг Мейсон, Джастин Уилкс) и компьютерная игра «Выживание на Марсе» (Surviving Mars, 2018). Эти произведения, являясь независимыми проектами, опираются на близкий визуальный ряд, предполагают сходные условия пребывания героев на Марсе и техническую среду. Мы приходим к выводу, что в современности компьютерные игры определяют «чувство жизни» человека. Культура больше не находится в оппозиции к природе. «Первая» природа есть культура в той степени, в какой она способна инструментально поддерживать органические процессы. «Вторая» природа также утрачивает свое первоначаль-

ное значение. Она отождествляется с органическими процессами, которые для своего осуществления нуждаются в инструментальном сопровождении. Происходит возвращение смысла органики как инструмента. Для того, чтобы организм функционировал с помощью инструментальной базы, она должна быть подобна ему, взять на себя часть его функций.

**Ключевые слова:** техническая реальность, оптика камеры, Марс, цифровизация, игровая индустрия, кодирование опыта, логистика поставок, градостроительный симулятор, запас прочности, платоновская пещера, терраформирование.

### INSTRUMENTAL BASEMENT OF ORGANIC PROCESSES IN CINEMA AND IN COMPUTER GAMES

In contemporary reflection of organic matter originates from detecting it in different life spheres, such as cultural landscapes, machine reality, camera's point of view, in networked and digitized lifeworld. Organics as an instrument or as something equipped by instruments historically almost totally decayed, but in contemporary there is a re-actualization of this term. Representation of the Instrumental Basement for Organic Processes (IBOP) we explore in productions in



which humans survive on Mars. We investigate film *The Martian* (2015, director Ridley Scott), TV serial *Mars* (2016, 2018, Ben Young Mason Justin Wilkes) and computer game *Surviving Mars* (since 2018 till now). These pieces form a common World united by visualization, unified Mars conditions and machine environments. We conclude that in contemporary computer games determinate humans “sense of life”. Hereafter the culture is not in opposition to the nature. With time “the first culture” bases upon instrumental

Органические процессы, являясь предметом исследования преимущественно естественных наук, остаются на периферии предметного поля наук гуманитарных, которые представляют органику с позиции ее преодоления в рефлексивных, эстетических, ценностных планах индивидуального и коллективного бытия, провозглашают освобождение в пространствах творчества, воли и духа. Проблема рефлексии органического в современности состоит в принципиально другом: обнаружении его в культурных ландшафтах, технической реальности, оптике камеры, механиках компьютерных игр, пространстве осетевленного и оцифрованного жизненного мира.

Понятие «органика» происходит от древнегреческого слова ὄργανον – «орудие, средство, инструмент, прибор, приспособление; машина; орган»<sup>1</sup>. В историческом плане значение органики как инструмента или того, что снабжено инструментами, оказалось практически утрачено, и органику в настоящем времени понимают, как живое или как резуль-

<sup>1</sup> Древнегреческо-русский словарь в двух томах. Т. 2. М.: Государственное издательство иностранных и национальных словарей, 1958. С. 1187.

supporting for organic processes and “the second one” means such processes supported by instruments. Organic processes re establish their meaning as tools. For organism operated by the IBOP it should become alike it, settle into some its functions.

**Key words:** machine reality, camera’s point of view, Mars, digitization, gaming industry, coded experience, supply logistics, city builder simulation games, resilience, Plato’s cave, terraforming.

тат его деятельности. Это произошло во многом благодаря исследованиям химика Я. Берцелиуса. Казус состоял в том, что Берцелиус назвал органическими вещества, являющиеся производными растительных, животных и человеческих организмов<sup>2</sup>. А поскольку во времена проводимых Берцелиусом исследований господствовало учение витализма, в рамках которого растительные, животные и человеческие организмы признавались наделенными особой жизненной силой, то и органические вещества стали ассоциироваться с живым.

Нельзя отрицать, что органические процессы действительно характеризуют деятельность живых существ, работу их органов. Они проявляют себя в различных модусах: в росте, жажде, голоде, становлении, размножении, усталости, увядании, старении, умирании.

К началу XXI века произошла трансформация представлений об органических процессах. Некоторые из них могут происходить только в определенной химико-физической среде, поддерживаемой искусственно (выращивание растений на питатель-

<sup>2</sup> Berzelius J. J. Föreläsningar i Djurkemi. Stockholm, Trycete hos Carl Delén, 1806. S. 6.



ном растворе в гидропонных теплицах), а ряд их настолько изменился, что нуждается в техническом обеспечении (экстракорпоральное оплодотворение и искусственное сопровождение родового процесса с регуляцией его протекания<sup>3</sup>). Снабженное инструментами для собственного осуществления органическое является предметом рефлексии, осмысляющей его как живое, поддерживаемое естественно и/или искусственно. Способы такого поддержания составляют инструментальную базу органического (далее – ИБО).

Рефлексия ИБО представлена в современных кинематографе и компьютерных играх, в том числе на примере импорта жизни в зоны, где она изначально отсутствует. Здесь происходит пересечение репрезентации органических процессов и интерфейса как метода их организации, проводится физический и интеллектуальный тренинг, убеждающий зрителя или пользователя программы, что без инструментов создания и поддержания органики ему в будущем не обойтись.

ИБО мы рассматриваем на материале продукции, касающейся темы выживания людей на планете Марс. В центре внимания находятся: фильм «Марсианин» (The Martian, 2015, режиссер Ридли Скотт), сериал «Марс» (Mars, 2016, 2018, создатели – Бен Янг Мейсон, Джастин Уилкс) и компьютерная игра «Выживание на Марсе» (Surviving Mars, 2018). Эти произведения, являясь независимыми проектами, опираются на схожий визуальный ряд (основанный, как можно предположить, на фотографиях, снятых на поверхности Марса), пред-

лагают сходные условия пребывания героев на Марсе (низкие температуры, пылевые бури, низкое давление и яркое солнце) и технологическую среду (дизайн скафандров, жилых блоков, космических кораблей и механизмов).

Параллели между указанными произведениями можно рассмотреть в более широком контексте – в рамках представления об исторической связи кинематографа<sup>4</sup> и компьютерных игр. Специалист в области цифровых медиа Федерико Джиордано с коллегами полагает, что «со своего рождения медиум видеоигр установил жесткую связь со своим кинематографическим коллегой, определяя себя в отношении к нему и часто ему противопоставляясь»<sup>5</sup>. Мы полагаем, что особенность компьютерных игр состоит в том, что они аккумулируют в себе информацию из различных областей знания и предлагают гибкие инструменты для решения научных и околонучных проблем. Такой результат становится возможным, поскольку «миры игр и их сюжеты способны развивать в игроке особые формы анализа, классификаций, эстетических предпочтений и даже воображения (через сопряженность с прохождением самой игры)»<sup>6</sup>.

<sup>4</sup> Сериал «Марс» является по своей сути многосерийным фильмом, состоящим из двух сезонов, в каждом из которых 6 серий продолжительностью около 40 минут. На этом основании мы не рассматриваем сериал как отдельный вид медиа.

<sup>5</sup> Giordano F. et al. Re-framing video games in the light of cinema // G|A|M|E. The Italian Journal of Game Studies. 2015. № 4.

URL: [https://www.gamejournal.it/intro\\_5/](https://www.gamejournal.it/intro_5/) (дата обращения: 29.01.2019).

<sup>6</sup> Быков Е. М. Игрофицируя науку: «(не)серьезность» и аппараты удовольствия // Медиафилософия X: Компьютерные игры: стратегии исследования / Под ред. В. В. Савчука. СПб.: Издательство

<sup>3</sup> Ater S. B. Digital electronic fetal heart rate and uterine contraction monitoring system. Patent. URL: <https://patents.google.com/patent/US9693690> (дата обращения: 29.01.2019).



В каждом рассматриваемом произведении для проектирования органических процессов имеются свои профессии, материалы и инструменты. Понять, как они формируются, в какой зависимости от них находится живое и можно ли выделить принципиальные характеристики ИБО как новой разрабатываемой области в кино- и игровой индустрии, – цель настоящей статьи.

### *ИБО в кинематографе*

Кинематограф, как и любая другая художественная практика, не может обойтись без рефлексии того, что он представляет. По мнению историка науки Дж. Каналес, со времени своего создания «кинокамера была не только технологией репрезентации, но и *метафизической машиной*, позволяющей отделить живые элементы от безжизненной материи как внутри, так и вне себя»<sup>7</sup>. Так, в фильме «Марсианин»<sup>8</sup> камера становится инструментом распо-

знавания жизни: она показывает стратегии выживания астронавта на планете Марс, а также свою способность фиксировать создание цепочки органических процессов<sup>9</sup>.

В условиях чрезвычайной ситуации и вынужденного долгосрочного пребывания на планете герой разворачивает стратегии выживания в двух планах. Один из планов связан с налаживанием коммуникации и сообщения между астронавтом Марком Уотни (Мэтт Деймон) и NASA на планете Земля. Коммуникация осуществляется посредством различных устройств, в ходе нее герой фиксирует ситуацию и уведомляет NASA о произошедшем.

Компьютерные интерфейсы на космической станции позволяют записать речь, сохранить в памяти устройства образ и организовать самонаблюдение, в ходе которого астронавт не только видит себя, но и имеет возможность следить за параметрами: давление, тем-

Санкт-Петербургского философского общества, 2014. С. 124.

<sup>7</sup> Canales J. Dead and Alive: Micro-Cinematography between Physics and Biology // Configurations. 2015. September 17. Vol. 23, № 2. P. 237.

URL: [http://www.academia.edu/16032396/Dead\\_and\\_Alive\\_Micro-Cinematography\\_between\\_Physics\\_and\\_Biology](http://www.academia.edu/16032396/Dead_and_Alive_Micro-Cinematography_between_Physics_and_Biology) (дата обращения: 29.01.2019).

<sup>8</sup> По сюжету фильма на планету Марс отправляется экспедиция NASA из 6 человек. В результате внезапной бури экипаж теряет связь с членом экспедиции ботаником Марком Уотни. Он выживает, но его датчики выходят из строя, и миссия принимает решение направиться обратно на Землю. На основании отображающих место посадки шаттла снимков NASA удается определить признаки жизни и предугадать действия астронавта по налаживанию связи. Оставшийся на Марсе Марк устраивает свой быт и для продления своего существования выращивает в построенной им теплице картошку. В результате очередной аварии

теплица погибает, а выращенного урожая оказывается критически мало. Узнавшие обо всех событиях члены экипажа разворачивают корабль и спасают Марка, который по возвращении на Землю начинает преподавать будущим астронавтам курс по выживанию в экстремальных ситуациях.

<sup>9</sup> Государственный совет по исследованиям Национальной Академии США убежден, что понимание характеристик жизни зависит от выбора стратегий по распознаванию жизни. Человеческий взгляд, привыкший смотреть на жизнь через призму дарвиновской теории, является ограниченным. При освобождении от такой позиции возникает, например, вопрос, «может ли информация, необходимая для поддержания жизни, быть размещена в минеральных формах или на матрице, что не является молекулярным, относящимся к процессам, описанным Дарвином» (National research Council of the National Academies. Introduction to the limits of organic life in planetary systems // The Nature of Life: Classical and Contemporary Perspectives from Philosophy and Science. New-York: Cambridge University Press, 2010. P. 215.).



пература, кислород (pressure, temp, oxygen). Организация самонаблюдения происходит в кризисной ситуации нехватки еды, воды и кислорода, необходимых для протекания органических процессов. Аутокоммуникативная стратегия позволяет отследить параметры, необходимые для этого. Поэтому можно сказать, что кодирование опыта с помощью интерфейса представляет собой личностную стратегию выживания, вначале у астронавта нет никакой уверенности, что эти записи кто-либо еще увидит.

Интерфейсы также указывают на проблемы, которые необходимо незамедлительно решить в процессе колонизации территории, не приспособленной для жизни без специальных инструментов, и передать об этом информацию на Землю. Марк во время пребывания на Марсе сохраняет здравый смысл и способность к действиям по поддержанию и обеспечению жизни, а также делится своими открытиями с учеными NASA.

Второй план выживания героя связан с обеспечением себя продовольствием – выращиванием продовольственных культур. Марк, ботаник по специальности, до аварии считавший свое присутствие на Марсе излишним, находит единственный способ выжить на планете до прилета спасательной бригады в воссоздании с помощью специальных инструментов цепочки органических процессов. Астронавт исследует способы снабжения почвы органическими удобрениями и выращивания овощной культуры в месте, изначально для этого не приспособленном. Важно отметить, что строительство теплицы осуществляется профессионально: Марк ориентируется на внушительное по размеру пособие, в котором перечислены проверенные методики и т. п.

ИБО, которую организует Марк на Марсе, состоит в следующем. Ботаник выращивает на планете картошку, используя навоз – экскременты экспедиционной группы, уцелевший кусок пленки для создания парника, воду, получаемую из топлива, электричество, заменяющее солнечный свет, и кислород, вырабатываемый с помощью специальных технологий на станции. Сам Марк получившийся продукт обозначает как «натуральную, органическую, марсианскую картошечку». И ее количества хватает, чтобы выживать на планете и не умирать с голоду. Результат, к которому приводит сельскохозяйственная деятельность Марка, свидетельствует о том, что для роста картошки достаточно определенной физико-химической среды и налаженной системы по ее поддержанию. При этом ключевую роль в строительстве и обслуживании теплицы играют запасы топлива для производства воды, тепла, а также инструменты (пленки, шланги, трубки) и органика (картошка, древесина для розжига, удобрения).

Проблема заключается в том, что созданная Уотни ИБО оказывается ненадежной. Парник, который он создает из пленки, в ходе песчаной бури ломается, и выращивание картошки становится невозможным. Единственным средством для сохранения жизни становится растягивание запаса продовольствия до тех пор, пока не прилетит спасательная команда с Земли.

Следует заключить, что ИБО в фильме «Марсианин» имеет случайный и не полностью продуманный характер, что связано с основной интенцией фильма – репрезентацией робинзоны. В фильме показано, что для ИБО нужны (ауто)коммуникация, профессиональные навыки, запасы органики, а также устой-



чивость инструментальной базы, нехватка которой не позволяет астронавту организовать многократное воспроизводство жизни на планете (урожай картошки был снят только один раз).

Ряд ученых полагает, что «создание научно обоснованной анимации прежде всего требует собрать воедино множество типов информации и критически переосмыслить сумму наших знаний о рассматриваемых биологическом процессе или организме»<sup>10</sup>. Так же как фильм «Марсианин», сериал «Марс» представляет собой один из возможных сценариев организации жизни на красной планете. В отличие от фильма, сериал конструирует модель преднамеренного многолетнего обустройства жизни на Марсе, которая испытывается местными тяжелыми условиями и авариями. Для этого на Марс заранее направляют оборудование (атомные генераторы Стирлинга и солнечные батареи для создания запасов энергии и организации освещения, очистные сооружения для фильтрации воздуха, жилые модули) и снаряжение. Основные задачи, стоящие перед научной командой, – найти убежище от радиации и источник воды, чтобы развернуть рядом с ними защитный купол.

В целом первый сезон сериала посвящен научным инновациям и попыткам астронавтов создать растительный мир. Несмотря на высокую профессиональную компетенцию заведующего теплицей (этот пост занимает нобелевский лауреат по биологии), результат – негативный. Еще до снятия первого урожая ученый приводит и себя, и порученное ему хо-

зяйство к гибели, при этом колонии наносится тяжелый ущерб разгерметизацией.

Второй сезон посвящен проблеме взаимоотношений между людьми в процессе создания всепланетного ИБО. Заявлен конфликт интересов между колонией ученых и новообразованной колонией промышленников из корпорации «Лукрум Индастриз» (от лат. *lucrum*, «прибыль, богатство, корыстолюбие»)<sup>11</sup>. Ученые нацелены на сохранение и изучение сложившейся на Марсе природной среды. Промышленники стараются получить прибыль, нещадно эксплуатируя природную среду в процессе добычи полезных ископаемых. И те, и другие сперва незаконно овладевают имуществом противной стороны, а затем чрезмерно его используют.

В процессе создания ИБО в межколониальный конфликт оказывается втянута третья группа людей, занятая построением зеркал для терраформирования на орбитальной станции. Конфликт между промышленниками и орбитальщиками связан с эксплуатацией предназначенных для орбитальщиков ресурсов. Борьба за власть и авторитет в колониях не препятствует поступательному формированию ИБО, но не позволяет выжить всем ее создателям.

Несмотря на конфликты, в процессе создания ИБО есть место для сотрудничества и взаимопомощи. Так, во втором сезоне успешно решается проблема создания условий для поддержания жизни функционально мало загруженных социальных элементов. В художественной части телесериала это ребенок, строитель с угрозой ампутации руки и собака, в документальной – сошедший с ума член ан-

<sup>10</sup> См., например: Bio-Cinema Verité? // *Nature Methods* 9. 2012. December. № 12 (1127). URL: <https://doi.org/10.1038/nmeth.2284> (дата обращения: 29.01.2019).

<sup>11</sup> Новый латинско-русский и русско-латинский словарь / Сост. Л. А. Асланова. М.: Дом Славянской книги, 2015. С. 267.



тарктической экспедиции Шеклтона 1914 года, проходившей на Земле<sup>12</sup>. Через решение нестандартных задач ИБО испытывается на наличие гибкости, запаса прочности и устойчивости к возникающим вызовам. Устойчивость состоит в обнаружении альтернативных источников энергии и ее продуманной логистике.

В рассматриваемом сериале представлен значительный объем современных знаний о Марсе и проблемах его освоения. Позволим себе предположить, что научная ориентация сериала воспроизводит платоновский миф. В этом плане сериал прочитывается как существование двух миров – идеального (Марс, пригодный для жизни) и теневого, неподлинного, несовершенного (Марс в наличном состоянии). Миф Платона о пещере, однако, оказывается существенно трансформирован. Те, кто должен быть обращен к умопостижению идеального мира, скрываются в пещере со льдом. Такова колония ученых, которая называет себя Олимпус Таун (Olympus Town).

Действия ученых ограничиваются тем, что они документируют утрачиваемый и становящийся призрачным мир Марса. К идеальному миру можно отнести колонию орбитальщиков, которые активно создают новый мир (терраформирование Марса). Неизменное и становящееся меняются местами<sup>13</sup>: несовер-

<sup>12</sup> Документальное и недокументальное пересекаются. В каждой серии показана определенная проблема: ее существование и решение в современности (например, освоение Арктики, Антарктики, Сибири, моделирование автономного существования на Земле – «Марс-500» в России, Hi-Seas Mission на Гавайях) и ее воображаемое разрешение в будущем при колонизации Марса.

<sup>13</sup> О функции времени при репрезентации органических процессов см., например: Casarino C. Three

шенный Марс документируется, идеальный – строится. Надо признать, что ученые косвенно включаются в строительство ИБО и участвуют в создании нового Марса: заставляют представителей корпорации «Лукрум Индастриз» производить зеркала для орбитальной станции. Но при этом они не покидают свою пещеру. Сама же промышленная корпорация, надеющаяся найти ресурсы на территории несовершенной планеты, терпит поражение: попытки разведать полезные ископаемые на Марсе не имеют успеха.

Сериал показывает, что в современных научных и околонаучных представлениях для ИБО нужны устойчивость инструментальной базы и проистекающая из этого стабильность добычи энергии, воды и воздуха. При этом выращивание первого урожая не является целью. В сериале акцент делается на изменении климата и терраформировании всего Марса. Отдельные попытки воспроизвести жизнь на планете показаны как нестабильные, нерезультативные, аварийные, опасные (поломки электростанций, разрыв трубопроводов и т. п.).

#### *ИБО в компьютерных играх*

Для части художественной продукции, по мысли Генри Дженкинса, свойственна медиаконвергенция, в рамках которой «содержание, которое успешно в одном секторе, может распространяться на другие платформы»<sup>14</sup>. На вызовы, имеющие место в фильме и сериале (воспроизводство жизни на планете), может

Theses on the Life-Image (Deleuze, Cinema, Biopolitics) // Releasing the Image: From Literature to New Media, edited by Jacques Khalip and Robert Mitchell. Stanford: Stanford University Press, 2011. P. 156–167.

<sup>14</sup> Jenkins H. Convergence Culture: Where Old and New Media Collide. New York: New York University Press, 2006. P. 19.



ответить геймер в компьютерной игре «Выживание на Марсе». Игра представляет собой не связанный с кинематографом проект, при этом имеет похожий визуальный ряд, условия пребывания героев на Марсе и техническую среду.

Компьютерная игра «Выживание на Марсе» входит в число градостроительных симуляторов (таких как Sim City, Foundation, City: Skylines). Мы полагаем, что эта игра не является классическим представителем этого жанра. Задачи, которые геймеру предлагается незамедлительно решить при колонизации Марса, не исчерпываются созданием культурного ландшафта (размещение на карте жилых зданий, производств и т. п.), а состоят в достижении необходимых параметров для осуществления органических процессов (рост урожая, рождение ребенка) и выборе необходимых действий для достижения этих параметров<sup>15</sup>.

Специфика игры состоит не только в строительстве города, но и в обеспечении оснований для этого строительства, в создании «первой» природы до строительства «второй», в объединении техники и органики. Что является «первой» природой? «Первая» природа в симуляторе связана с обеспечением стабильности производства, возможности ремонта и обслуживания инструментальной базы и вы-

страиванием логистики, в рамках которой осуществляется распределение воды, еды, кислорода. В геймдизайне игры зафиксировано, что ряд технологических процессов, таких как выработка энергии, воды, воздуха, сбор ресурсов с поверхности Марса (метеоритное железо, полимеры, сырье для бетона), может осуществляться без человека.

Органика как вторая природа вырастает из первой. Это становится возможным после импорта человека и продуктовых запасов на Марс, с этого момента открываются возможности выращивания растительной пищи (грибы, фрукты и овощи) и рождения ребенка. Зададимся вопросом: почему рождение ребенка на Марсе является критерием успешного прохождения игры? Историк искусства Эмануэль Кочия принадлежит утверждение: «...жизнь существует в первую очередь и прежде всего в состоянии изображения, поскольку ее наиболее типичное движение, наиболее типичная операция состоит в передаче»<sup>16</sup>. Такое утверждение правомерно толковать следующим образом: передача жизни, ее воспроизводство есть обнаружение ее очевидности, предъявление ее в образе. Именно такая передача и становится критерием успешного прохождения игры, вектор которой направлен на многократное воспроизводство органических процессов.

Согласно игровой механике импорт органики и человека на Марс при определенных условиях (при наличии физического: кислорода, воды, еды, света и пр.; а также социального благополучия: удовлетворение от работы, удовлетворение потребностей в магазинах и социальных институтах, таких как родильный дом,

<sup>15</sup> Компьютерная игра выступает исследованием жизненных форм и способов их создания. Эта позиция согласуется с утверждением ученых, что «последние исследования жизненных форм более не являются просто дедуктивным, индуктивным или абдуктивным. Более того, они добавляют элемент, который может быть назван конструктивным» (Helmreich S., Roosth S. Life Forms: A Keyword Entry // Representations. 2010. November 1. Vol. 112, № 1. P. 42.).

<sup>16</sup> Coccia E. Sensible Life: A Micro-Ontology of the Image. New York: Fordham University Press, 2016. P. 97.



космический бар и другие) приводят к появлению модифицированного человека, рожденного на Марсе. Если с момента прибытия людей в определенный срок не будет в достаточно комфортных условиях рожден ребенок, игра считается проигранной.

Стоит отметить, что процесс распространения жизни и ее протекание в новых условиях сопровождается трансформацией привычного образа живых существ и их характеристик. Так, геймдизайн игры предполагает ускорение времени, в особенности в отношении «марсорожденных», которые растут быстрее, чем остальные дети, возможности изменения их параметров – они способны приобретать устойчивость к марсианскому климату, болезням, обладают повышенной обучаемостью. «Марсорожденные» не тоскуют по Земле и не стремятся улететь на нее.

Инструментом, предназначенным для изменения образа живых существ, является «Древо технологий». Оно содержит шесть разделов: «Биотехнологии», «Инженерия», «Робототехника», «Физика», «Социальное», «Прорывы», в которых есть возможности для социальных, биологических, жизнеобеспечивающих преобразований, например значительного продления жизни и более позднего выхода на пенсию. До прохождения «Древа» показатели человека в общем соответствуют земному усредненному состоянию, но в конце мы получаем модифицированного человека будущего.

Многочисленное воспроизводство органических процессов, происходящее в искусственно созданных для этого условиях, приносит нестабильность в ИБО. Это происходит со временем в связи с тем, что реализация способностей игровых персонажей и удовлетворение их потребностей имеют необратимые

последствия. Происходит изменение географии (истощение одних источников ресурсов и перенос аналогичной ИБО на новые источники ресурсов), изменение индустриального ландшафта (появление новых производств и сооружений на карте), истощение сырьевой базы без возможности ее восстановления, в целом – внесение хаоса в отлаженный механизм жизнеобеспечения.

Регулирование геймером скорости игрового нарратива является мощным инструментом создания и отслеживания стабильности ИБО<sup>17</sup>. В игре «Выживание на Марсе» скорость игрового нарратива может быть установлена в 4 режимах. Геймер может выбрать остановку времени, нормальную скорость прохождения игры, убыстрение ее в 3 и 5 раз. Когда достигнуто стабильное состояние и геймеру требуется внести изменения, сопровождающиеся длительной аккумуляцией ресурсов (например, для постройки купола), для скорейшего достижения цели он может применить ускорение.

Ускорение времени целесообразно только при стабильности остальных параметров. Если ситуация нестабильна, она проигрывается в медленном режиме, чтобы не пропустить точки бифуркации. Так, в игре время можно остановить для того, чтобы посмотреть, что вышло из строя. Устанавливается такой режим, который является наиболее подходя-

<sup>17</sup> «Мы можем назвать это временем соучастия, поскольку, оно фокусируется на участии пользователя в игре посредством интерфейса, в модификации нарративного времени геймплея» (Anyó L. Narrative Time in Video Games and Films: from Loop to Travel in Time // G|A|M|E. The Italian Journal of Game Studies. 2015. № 4.

URL: [https://www.gamejournal.it/anyo\\_narrative\\_time/](https://www.gamejournal.it/anyo_narrative_time/) (дата обращения: 29.01.2019).



щим для внимательного исследования и контроля территории. Регулирование скорости прохождения игры – инструмент создания и поддержания стабильности ИБО<sup>18</sup>.

Итак, игра «Выживание на Марсе» – это не столько градостроительный симулятор, сколько симулятор импорта органики на не приспособленную для нее территорию. Возникает вопрос, не как поддерживать жизнь голодного ребенка, а как возможен сам ребенок? Основная проблема в «Выживании на Марсе» состоит в том, может ли быть создана органика и, если да, в каком виде? Органика является инструментально создаваемой и поддерживаемой системой с возможностью переопределения, реликтивации (истощение месторождений) и возникновения новых элементов, связей.

Игра поддерживает индивидуальный формат прохождения, при котором отсутствует конкретная цель, но вектор игрового развития направлен на достижение автономии колонии от поставок с Земли и ее количественный рост

<sup>18</sup> В кино с помощью регулирования скорости просмотра мы можем схватить то, что не видим невооруженным взглядом: например, замедление записи используется для препарирования полета колибри, убыстрение применяется для обозрения роста растений. Так, Дж. Каналес отмечает, что «С киноплёнкой ученые получили новую технологию для обозначения и определения разницы между живым и мертвым – ту, которую в XX веке обозначили наука и философия. Киноплёнка для клеточной биологии и микрофизики выступила в качестве *materia operandi*» (Canales J. Dead and Alive: Micro-Cinematography between Physics and Biology // Configurations. 2015. September 17 Vol. 23, № 2. P. 251.

URL: [http://www.academia.edu/16032396/Dead\\_and\\_Alive\\_Micro-Cinematography\\_between\\_Physics\\_and\\_Biology](http://www.academia.edu/16032396/Dead_and_Alive_Micro-Cinematography_between_Physics_and_Biology) (дата обращения: 29.01.2019).

с необходимой регуляцией. Геймдизайн игры опирается на предпосылку, что для ИБО требуется наличие «первой» (инструментальная база) и «второй» (органика) природы, что возможно благодаря согласованным действиям человека и роботов. Роботы обеспечивают устойчивость инструментальной базы, стабильность добычи энергии, воды и воздуха, налаживают производственную цепочку. Человек необходим как элемент органических процессов для выращивания растений и появления ребенка в инструментально создаваемых для этого условиях. В результате игра аккумулирует индивидуальный опыт разрешения проблем колонизации, представленных в кинематографе, для чего осуществляет многократный запуск воображения геймера под конкретный набор вызовов.

\*\*\*

Дж. Каналес полагает, что «отношение между фильмом как медиа и нашим современным пониманием жизни обнаруживает тесную симбиотическую связь в двух аспектах: фильмы не только репрезентируют жизненный опыт, они используются для определения самого чувства жизни»<sup>19</sup>. Мы можем продолжить эту мысль: если до середины XIX века мечтали картинками, до середины XX века – черно-белым кино, с середины – цветным кино, то теперь мы идем к тому, чтобы мечтать играми.

Современные компьютерные игры (Oxygen not Included (2017), Horizon Zero Dawn

<sup>19</sup> Canales J. Dead and Alive: Micro-Cinematography between Physics and Biology // Configurations. 2015. September 17 Vol. 23, № 2. P. 236.

URL: [http://www.academia.edu/16032396/Dead\\_and\\_Alive\\_Micro-Cinematography\\_between\\_Physics\\_and\\_Biology](http://www.academia.edu/16032396/Dead_and_Alive_Micro-Cinematography_between_Physics_and_Biology) (дата обращения: 29.01.2019).



Светлана Александровна МАРТЫНОВА / Svetlana MARTYNOVA | Денис Сергеевич БУГАЕВ / Denis BUGAEV  
| **Инструментальная база органических процессов в кино и компьютерных играх / Instrumental Basement of Organic Processes in Cinema and in Computer Games |**

(2017), *Surviving Mars* (2018) возвращают представление о том, что культура больше не находится в оппозиции к природе. «Первая» природа есть культура в той степени, в какой она способна инструментально поддерживать органические процессы. «Вторая» природа также утрачивает свое первоначальное значение. Она отождествляется с органическими процессами, которые для своего осуществления нуждаются в инструментальном сопровождении. Происходит возвращение смысла органики как инструмента.

Эмпирические наблюдения и теоретические исследования показывают, что орга-

низм обладает творческой способностью. Он восстанавливает поврежденные участки тела (чинит себя), способен к воспроизводству, находит альтернативные пути для протекания органических процессов. Мы видим, что в современных кино-, а также игровой индустриях основными характеристиками ИБО представляются прочность, гибкость и обеспечение альтернативных путей для протекания органических процессов. Для того, чтобы организм функционировал с помощью инструментальной базы, она должна быть подобной ему, взять на себя часть его функций.

