

УДК 004.94

Ю. Ф. Шпаковский, М. Д. Данилюк

Белорусский государственный технологический университет

РАЗРАБОТКА ВИДЕОИГР: ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Видеоигры — сложный феномен современного социума, являющийся в одно и то же время новым видом игр, новым языком искусства, программным кодом, кибертекстом и интерактивным видео. Всестороннее исследование видеоигр необходимо для правильной оценки того несомненного влияния, которое они оказывают на жизнь отдельных людей и общества в целом. Изучением видеоигр в настоящее время занимается специально созданная дисциплина — Game Studies («Философия видеоигр», или «Лудология»), находящаяся на стыке различных наук и прошедшая за несколько десятилетий путь от локальных и разрозненных научных работ в различных областях знания (философия, психология, культурология, маркетинг и т. д.) до полноценной научной дисциплины. В рамках исследования видеоигр можно анализировать визуальный ряд, историю (сценарий) и игровую механику, можно изучать программный код и техническую спецификацию (ведь любая видеоигра — это компьютерная программа). С учетом многокомпонентной и многозначной природы видеоигр их исследование не может исчерпываться инструментарием и методами лишь одной отдельно взятой отрасли научного знания, но требует использования комплексных подходов и соединения науки и практики.

Ключевые слова: видеоигра, лудология, нарратив, повествование, код, платформа, геймификация, теория потока, игровой дизайн.

Yu. F. Shpakovskiy, M. D. Danilyuk

Belarusian State Technological University

VIDEO GAME DEVELOPMENT: PROBLEMS OF MODERN SCIENTIFIC RESEARCHES

Video games industry is a complex phenomenon of modern society being at the same time a new type of game experience, a new language of art, a program code, cybertext and interactive video. A comprehensive study of video games is necessary for a proper rate of the impact that video games have on the lives of individuals and society in general. The study of video games is currently engaged in a specially created discipline Game Studies (“Philosophy of Video Games” or “Ludology”), placed at the intersection of various sciences. It took video games almost 30 years to become a full-fledged scientific discipline. As part of the study of video games, researchers can analyze the visual story (script) and gameplay (game mechanics), study program code and technical specs of a platform (any video game is a computer program, after all). In respect that video games have the multicomponent and multivalued nature, their research can not be restricted by the tools and methods of only one single branch of scientific knowledge, but requires the use of complex approaches and integration of science and practice.

Key words: video game, ludology, narrative, code, platform, gameplay, flow, game design.

Введение. Изучение видеоигр — молодое и амбициозное направление научных исследований, прошедшее за несколько десятилетий путь от локальных и разрозненных научных работ в различных областях знания (философия, культурология, маркетинг и т. д.) до полноценной научной дисциплины со множеством подходов к изучению основного объекта исследования — видеоигр. Цель данной работы — проанализировать и выделить основные проблемы современных исследований, связанных с разработкой видеоигр, определить наиболее перспективные направления.

Основная часть. Изобретение видеоигры как самостоятельного медиа связывают обычно с тремя именами: Р. Баэром, инженером, выдвинувшим в 1951 г. идею интерактивного те-

левидения, А. Дугласом, написавшим в 1952 г. «ОХО» — компьютерную реализацию «крестиков-ноликов», и У. Хигинботамом, создавшим в 1958 г. игру «Tennis for Two» [1].

Процесс превращения видеоигры из странного увлечения небольших групп людей в полноценную индустрию длился долгих 20 лет. Первой ласточкой, ознаменовавшей начало формирования рынка видеоигр, стал релиз аркадной игры «Pong» в 1972 г. «Pong» стал первым успешным с коммерческой точки зрения видеоигровым проектом. Этот успех закрепил выход аркадного экшена «Space Invaders» в 1978 г. История обороны земли от инопланетных захватчиков привлекла внимание массового потребителя и оказалась не только финансово успешной, но и сделала видеоигры частью

современной поп-культуры. Очень скоро феномен зарождающейся индустрии видеоигр привлек внимание ученых.

Наука всегда стремилась выявить закономерности в явлениях и процессах, объяснить их, категоризировать и применить полученные знания на практике. Видеоигры не стали исключением. Изучение видеоигр начиналось с робких единичных публикаций и нашло свое развитие в серьезных аналитических исследованиях, проводимых в настоящее время на базе крупнейших университетов мира. Новая дисциплина получила название «Философия видеоигр» (*Game studies*, «Лудология» (от лат. *Ludus* — «игра»; *λόγος* — «знание»)) и собрала вокруг себя специалистов из различных отраслей научного знания.

Первые исследования видеоигр относятся к 80-м гг. прошлого века. Данные работы были посвящены медиасоставляющей компьютерных игр и их маркетингу (продвижению). Закрепление за новым направлением статуса полноценной дисциплины произошло значительно позже. Процесс формирования лудологии как отдельной научной дисциплины, изучающей видеоигры, проходил в несколько этапов.

Так, в 1999 г. в Дании появился научный и образовательный центр Center for Computer Games Research. В 2001 г. в свет вышел первый выпуск международного рецензируемого журнала «Game Studies», изданием которого занимались Лундский Университет (Швеция) и ИТ-университет в Копенгагене [2].

В течение последующих нескольких лет был выпущен ряд других международных научных рецензируемых журналов, посвященных видеоиграм: американские «Games and Culture» и «Eludamos», канадский «Loading...», голландский «International Journal of Role-Playing», польский «Homo Ludens» и британский «The Computer Games Journal». Кроме того, в США было открыто несколько научных центров, занимающихся изучением видеоигр — New York University Game Center при университете Нью-Йорка, MIT Game Lab при Массачусетском технологическом институте [3], Center for Game Science при Вашингтонском университете [4].

Таким образом, сомнений в том, что видеоигры будут всесторонне изучены, не было. Скорее, неясно было, с использованием какого конкретно научного инструментария их следует изучать, так как изучением видеоигр начали заниматься и программисты, и дизайнеры, и специалисты в области медиа, литературы, социологии, психологии, культурологии, философии и других дисциплин. В итоге сформировалось множество подходов к изучению такого сложного и неоднозначного объекта, как ви-

деоигры. Представители каждого направления рассматривали видеоигры со своей стороны, предлагали свои методики к изучению объекта исследования и стремились доказать, что именно их подход к изучению игр является наиболее верным. Например, ряд исследователей выступали за главенство геймплея, другие настаивали на том, что первенство должно принадлежать текстовой составляющей игры. Многие представители гуманитарных дисциплин настаивали на своем исключительном праве говорить о видеоиграх, утверждая, что именно их инструменты и терминологический аппарат наиболее пригодны для изучения видеоигр, что не удивительно, ведь фактически первым исследователем, написавшим работы об играх, считается нидерландский историк и культуролог Йохан Хейзинга.

В 1938 г. Хейзинга опубликовал работу «Homo Ludens» (в переводе с латыни «Человек играющий»), посвященную не столько видеоиграм, сколько феномену игры в целом. Однако именно в ней Хейзингой были заложены основные принципы, характеризующие игры, которые нашли отражение в современной концепции видеоигр [5]: доступ к игре свободен, сама игра и есть проявление свободы; игра не является «обычной» или «реальной» жизнью; игра отличается от «обычной» или «реальной» жизни как местоположением, так и продолжительностью; течение игры и ее смысл заключены в ней самой; игра устанавливает порядок и порядок является; игра требует абсолютного и полного порядка; игра никоим образом не связана с материальным интересом и не может приносить никакой прибыли.

Наиболее внятный подход к разрешению сложившейся проблемы с подходами к изучению видеоигр предложили профессор Школы литературы, медиа и коммуникации Технологического института Джорджии Ян Богост и профессор кафедры цифровых медиа Массачусетского технологического института Ник Монфорт [6]. Богост и Монфорт предложили пятиуровневую систему изучения видеоигр, позволяющую исследовать игровой проект с различных сторон — от психоанализа и эстетики до программного кода.

Рецепция и операция. Исследование видеоигр сосредоточено на пользовательском опыте. Сюда входят такие подходы, как рецептивная эстетика, психоанализ и исследования медиаэффектов.

Интерфейс. Фокус исследования переносится на отношения пользователя с визуальной, рабочей частью компьютерной системы, включая взаимодействие человека и компьютера, подходы к изучению игр с точки зрения истории

визуальности, кинематографа и изобразительного искусства.

Форма и функционирование. Фокус на операции и поведении программы. Здесь представлены подходы к изучению программных операций. Именно в рамках этого направления функционируют такие дисциплины, как нарратология (сценарии и нарративный дизайн), геймдизайн, левелдизайн и т. д.

Код. Акцент сделан на том, как видеоигра спроектирована и как она понимается разработчиками. Здесь мы находим исследования программного обеспечения и эстетику кода, равно как программную инженерию и другие научные компьютерные методы понимания работы кода и его конструирования.

Платформа. Внимание уделяется изучению игровой платформы и ее значению в создании видеоигры, которые невозможно переоценить. От выбранной платформы зависит целевая аудитория проекта, его дизайн, визуальный ряд и визуальные эффекты, подходы к организации игрового процесса и взаимодействия игрока и машины.

Завершающим этапом в формировании лудологии как академической дисциплины, изучающей видеоигры, стало основание в 2006 г. организации DiGRA (Digital Games Research Association), целью которой стали изучение и популяризация (проведение различных тематических мероприятий) компьютерных игр. В сфере интересов DiGRA находится широкий спектр вопросов и проблем, связанных с видеоиграми: начиная от научных теорий и заканчивая социологическими исследованиями [2]. Вслед за созданием DiGRA в 2008 г. на базе Калифорнийского университета в Санта-Крузе была основана еще одна организация — SASDG (Society for the Advancement of the Science of Digital Games). В состав SASDG вошли представители как научной сферы, так и IT-компаний, например Кент Фостер, занимающий должность руководителя по связям с университетами в Microsoft [3]. Еще одной организацией, оказывающей значительное влияние на развитие изучения видеоигр, стала HEVGA (Higher Education Video Game Alliance), созданная при поддержке американской ассоциации производителей программного обеспечения и компьютерных игр ESA (Entertainment Software Association). Основная задача HEVGA заключается в создании образовательной платформы, которая подчеркнет культурную, научную и экономическую значимость изучения и применения видеоигр в колледжах и университетах, а также внедрит в академическую систему программы по подготовке квалифицированных кадров [3].

Подавляющее большинство исследований, посвященных видеоиграм, проводится в США, Японии и странах Западной Европы (Франции, Великобритании, Швеции). Причин несколько: это наиболее развитые рынки видеоигровой индустрии; именно в этих странах были сформированы первые издательства и студии-разработчики видеоигр; видеоигры стали популярным медиа в этих регионах значительно раньше, чем, например, в странах постсоветского пространства, в которых видеоигровой бум пришелся на 1990-е гг., т. е. запоздал лет на двадцать.

Первые попытки научного осмысления и исследования видеоигр как отдельного медиа или культурного феномена учеными из стран СНГ были предприняты в начале 2000-х гг.

Вплоть до настоящего времени подавляющее большинство исследований в области компьютерных игр на постсоветском пространстве проводится российскими учеными. Исследователями видеоигр на территории СНГ, например, являются М. Б. Игнатъев, изучающий соотношение видеоигр с актерской игрой [7], Л. В. Баева, изучающая особенности субкультуры игроков [8, 9], И. В. Бурлаков, А. Е. Пиллюгин и Г. Г. Кузнецов, рассматривающие истоки и содержание феномена видеоигр с позиции психоанализа и выявления архетипов коллективного бессознательного [10, 11, 12]. В целом следует отметить, что большинство работ носит сугубо гуманитарный характер. При этом можно выделить лишь два аспекта, в рамках которых проводятся данные гуманитарные исследования: философия и психология.

В свою очередь, стоит подчеркнуть, что западные исследования проводятся в самых различных сферах видеоигр и затрагивают как технологические, так и гуманитарные проблемы.

Однако за последние несколько лет ситуация начала меняться. В СПбГУ открылась Лаборатория исследований компьютерных игр (ЛИКИ) при Центре медиафилософии. В поле научных интересов Лаборатории — феномен геймификации (создания условий для заметного роста мотивации), интерактивности, специфика восприятия видеоигр, а также этические и другие вопросы, связанные с играми. Помимо центра изучения видеоигр в Санкт-Петербурге, в 2013 г. при кафедре философии МГУ им. Ломоносова был открыт Moscow Game Center (MGC). Преподавателями кафедры философии МГУ был подготовлен факультативный курс лекций «Современная медиатеория и метафизика видеоигр» [3]. Недавно к исследованиям в области видеоигр подключился Российский гуманитарный университет (РГГУ). Весной 2016 г. на базе РГГУ при участии Московского

центра исследований видеоигр прошла общероссийская научная конференция «Религия и мифология в видеоиграх», а в ноябре прошлого года было организовано два семинара «Видеоигры и гендер», основной темой которых стала сексуальная объективация в виртуальной реальности, выражающаяся визуально, нарративно и поведенчески (пользователями). В декабре 2016 г. в МГУ состоялась конференция «Как философствовать видеоиграми?», в рамках которой были представлены доклады, посвященные философским идеям, представленным и реализованным в серии игр Metal Gear, BioShock, моральному выбору в играх жанра RPG и истории, как она показана в стратегиях в реальном времени, т. е. к философии и психологии в изучении видеоигр присоединилась также и культурология. В свою очередь, вопросы из области создания видеоигр до сих пор остаются мало изученными учеными из стран СНГ.

В связи с последним утверждением стоит упомянуть Дэна Пинчбека, креативного директора студии The Chinese Room, который предложил производственно-ориентированный подход к изучению видеоигр. Суть концепции Пинчбека довольно проста: для того чтобы что-то исследовать, это «что-то» следует изобрести. Пинчбек сформулировал данный подход в процессе работы над докторской диссертацией, посвященной нарративу в игровых шутерах от первого лица. В процессе работы автор пришел к мысли, что адекватное изучение ряда вопросов, связанных с видеоиграми, возможно лишь в процессе их разработки [4]. И если ранее в странах СНГ почти никто не занимался разработкой видеоигр, то сегодня на территории Беларуси, Украины, России и других стран бывшего СССР появляются компании, занимающиеся созданием видеоигр. Поэтому многие пробелы в отечественной философии видеоигр как науке, возможно, будут восполнены.

Подтверждением релевантности производственно-ориентированного подхода Пинчбека в

изучении видеоигр может служить диссертация геймдизайнера и руководителя студии Thatgamecompany Дженовы Чена «Поток в видеоиграх», основанная на теории потока, сформулированной американским психологом Михаэлем Чиксентмихайей. Концепция Чиксентмихайи утверждает, что состояние потока — это психическое состояние, в котором человек полностью включен в то, чем он занимается, что характеризуется деятельным сосредоточением, полным вовлечением и нацеленностью на успех в процессе деятельности. Взяв за основу гуманитарные работы Чиксентмихайи, Чен провел ряд собственных исследований в области дизайна, геймдизайна и нарратива, сформировал подход к теории потока с позиции создания видеоигры [14] и продемонстрировал его релевантность в разработанной им видеоигре Flow, выпущенной на PlayStation 3 и ставшей лидером загрузок на PlayStation Network в 2007 г.

Вывод. Видеоигры — сложный объект, всестороннее исследование которого не может быть исчерпано методами и средствами одной отдельно взятой отрасли научного знания. Являясь по существу новой формой искусства, видеоигра представляет собой и особенным образом функционирующий текст, и интерактивное кино, и цифровое медиа. В рамках исследования видеоигр можно анализировать визуальный ряд, историю (сценарий) и игровую механику, можно изучать программный код и техническую спецификацию (ведь любая видеоигра — это компьютерная программа). Сложность и многозначность игры как объекта научного изучения диктуют необходимость проведения исследований на стыке различных научных дисциплин и требуют соединения теории и практики. Только использование комплексных научных подходов позволит наиболее адекватным образом оценить заложенные в играх идеи и то влияние, которое они оказывают на жизнь отдельного человека, на общество и на современную культуру.

Литература

1. David W. Welcome to Pong-Story: The site of the first video game. December 12, 2016. Available at: <http://www.pong-story.com/intro.html> (accessed 12.03.2017).
2. Геймификация всей страны. Какие задачи и для чего решает философия видеоигр // Lenta.ru. 20 ноября 2016. Режим доступа: <https://lenta.ru/articles/2014/01/03/gamification> (дата обращения: 14.03.2017).
3. Лесникова Я. Под скальпелем: как изучают видеоигры в России // DTF — игры, разработка, монетизация, продвижение. 20 ноября 2016. Режим доступа: <https://dtf.ru/2451-pod-skalpelem-kak-izuchayut-videoigry-v-rossii> (дата обращения: 14.03.2017).
4. Ветушинский А. To Play Game Studies Press the START Button // Логос. 2015. № 1 (103). С. 41–60.
5. Хейзинга Йохан Homo Ludens. Человек играющий. СПб.: Издательство Ивана Лимбаха, 2015. 416 с.
6. Богост Я. Бардак в видеоиграх // Логос. 2015. № 1 (103). С. 79–99.
7. Игнатъев М. Б. Кибернетическая картина мира. СПб.: ГУАП, 2010. 416 с.

8. Баева Л. В. Электронная культура // Вопросы философии. 2013. № 5. С. 75–83.
9. Баева Л. В. Аксиологический портрет поклонников видеоигр // Информационное общество. 2014. № 2. С. 27–34.
10. Бурлаков И. В. Homo Gamer: Психология компьютерных игр. М.: Независимая фирма «Класс», 2000. 41 с. Библиотека психологии и психотерапии. Вып. 86.
11. Пиллюгин А. Е. Зависимость от видеоигр как следствие переживаемого подростком дефицита субъектности // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2010. № 5. С. 115–118.
12. Кузнецов Г. Г. Игры без насилия // Компьютерра, 2000, № 32.
13. Чиксентмихайи М. В поисках потока. Психология включенности в повседневность. М.: Альпина нон-фикшн, 2011. 194 с.
14. Chen J. Flow in Games (and Everything Else) // Communications of the ACM, 2007, no. 50 (4), pp. 31–34.

References

1. David W. Welcome to Pong-Story: The site of the first video game. December 12, 2016. Available at: <http://www.pong-story.com/intro.html> (accessed 12.03.2017).
2. Gamifikaciya vsey strany. *Kakiye zadachi i dlya chego reshayet filosofiya videoigr* [Gamification of the whole country. What tasks does the game studies solve and what for]. Available at: <https://lenta.ru/articles/2014/01/03/gamification> (accessed 14.03.2017).
3. Lesnikova Ya. *Pod skal'pelem: kak izuchayut videoigr v Rossii* [Under the scalpel: the game studies in Russia]. Available at: <https://dtf.ru/2451-pod-skalpelem-kak-izuchayut-videoigr-v-rossii> (accessed 14.03.2017).
4. Vetushinskiy A. To Play Game Studies Press the START Button. *Logos* [Lagos], 2015, no. 1 (103), pp. 41–60 (In Russian).
5. Johan Heizinga *Homo Ludens. Chelovek igrayushchiy* [Homo Ludens. The man who plays]. St. Petersburg, Ivan Limbakh Publ., 2015. 416 p.
6. Bogost Ya. Videogames are a mess. *Logos* [Lagos], 2015, no. 1 (103), pp. 79–99 (In Russian).
7. Ignat'yev M. B. *Kiberneticheskaiya kartina mira* [Cybernetic picture of the world]. St. Petersburg, GUAP Publ., 2010. 416 p.
8. Baeva L. V. Electronic culture. *Voprosy filosofii* [Philosophy questions], 2013, no. 5, pp. 75–83 (In Russian).
9. Baeva L. V. Axiological portrait of the video games fans. *Informatsionnoye obshchestvo* [Informational society], 2014, no. 2, pp. 27–34 (In Russian).
10. Burlakov I. V. *Homo Gamer: Psikhologiya komp'yuternykh igr* [Homo Gamer: computer games psychology]. Moscow, Nezavisimaya firma "Klass" Publ., 2000. 41 p.
11. Pilyugin A. E. Dependence on video games as a consequence of the teenager's lack of subjectivity. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [Bulletin of the Tomsk state pedagogical university], 2010, no. 5, pp. 115–118 (In Russian).
12. Kuznetsov G. G. Games without violence. *Comp'yuterra* [Computerra], 2000, no. 32.
13. Chiksentmikhayı M. *V poiskakh potoka. Psikhologiya vklyuchennosti v povsednevnost'* [Finding Flow: The Psychology of Engagement With Everyday Life]. Moscow, Al'pina non-fikshn Publ., 2011. 194 p.
14. Chen J. Flow in Games (and Everything Else). *Communications of the ACM*, 2007, no. 50 (4), pp. 31–34.

Информация об авторах

Данилюк Максим Демьянович — магистр филологических наук, аспирант кафедры редакционно-издательских технологий. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: weta30@gmail.com

Шпаковский Юрий Францевич — кандидат филологических наук, доцент кафедры редакционно-издательских технологий. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: shpakouski@belstu.by

Information about the authors

Danilyuk Maksim Dem'yanovich — Master of Philology, PhD student, the Department of Editorial and Publishing Technologies. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: weta30@gmail.com

Shpakovskiy Yurii Francevich — PhD (Philology), Assistant Professor, the Department of Editorial and Publishing Technologies. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: shpakouski@belstu.by

Поступила 10.03.2017