

СПЕЦИФИКА ТЕЛЕВИЗИОННОГО СЕРИАЛА В КОНТЕКСТЕ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ ПРОБЛЕМАТИКИ TECHNOLOGY STUDIES: ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ

THE SPECIFICS OF THE TELEVISION SERIES IN THE CONTEXT OF THE REPRESENTATION OF THE PROBLEMS OF TECHNOLOGY STUDIES: THE PHILOSOPHICAL ASPECT

*A. Klyuev
E. Sukhanova*

Summary. In the article the analysis of the series as the most accessible mass method of transmission ideas and images of our technological reality is presented. The theories of J. Campbell about hero development in the narrative, of A. Badiou about art and philosophy relationships and their relation with the category of truth, the critical theory of myth of R. Barthes are used as the methodological setting in the article. Also the authors raise the problem of gamification as a modern media-philosophy social practice. The possibility of building a gamified society is considered on the example of the series called Black Mirror. This society is cut off from the rest of the world and included the substituted values of «virtual consumption». The findings make a conclusion on the necessity to study the series as the culture phenomena for the purpose to identify some ideas and concepts that resonate in the public perception.

Keywords: series, technologies, myth, gamification, art, narrative.

Клюев Артем Андреевич

*Преподаватель, Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина
artemklyuev1@gmail.com*

Суханова Елена Вадимовна

*Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина
elena_stupishina@mail.ru*

Аннотация. В статье проводится анализ сериала как наиболее доступного, массового способа трансляции идей и образов нашей технологической действительности. В качестве методологической установки в статье используется теория Дж. Кэмпбелла о развитии героя в нарративе, критическая теория мифа Р. Барта, теория А. Бадью об отношениях искусства и философии и их связи с категорией истины, а также затрагивается проблема геймификации как социальной практики в современной медиафилософии. На примере сериала «Чёрное зеркало» (Black Mirror) рассматривается возможность построения геймифицированного общества. Проводятся параллели между сюжетом сериала и теориями Дж. Кэмпбелла и А. Бадью. В завершении статьи делается вывод о необходимости исследования сериала как феномена культуры с целью выявления идей и концепций, резонирующих в общественном восприятии.

Ключевые слова: сериал, технологии, миф, геймификация, искусство, нарратив.

Введение

Технологическое развитие мира, непрекращающиеся новации и прогресс технической сферы ставят перед человеком как новые вопросы, так и требуют пересмотра ряда устоявшихся позиций относительно рекуррентного осмысления технического. В то время, как науки о технике, философия техники и медиафилософия активно осуществляют анализ и поиск таких ответов и практик понимания, создавая специфическую междисциплинарную область исследования, называемую technology studies, культурные механизмы осмысления проблематичных зон, лакун в картине проекта человек-техника, не остаются в стороне. Специфическим в этом контексте является то, каким образом, через призму культуры проблемы, поставляемые technology studies транслируются и осмысляются в рамках массовой культуры, а именно в специфическом и необычайно популярном в последнем десятилетии жанре «телевизионного сериала». Несмотря на свое название

«телевизионный сериал» или «TV series» не имеет в современном своем состоянии прямой связи с телевидением, во всяком случае, он способен существовать вне рамок телевизионных механизмов распространения, в частности распространяясь через глобальную сеть Интернет. Глобальность охвата аудитории гарантирует идеям и образам сериала распространение вне обусловленности границами и языками, а также, зачастую, и при полном пренебрежении лицензионными ограничениями распространения. Кроме глобального характера распространения сериалов и внедрения их в тело массовой культуры, как полноценного инструмента выражения смыслов и переживаний, хоть и весьма упрощенных, уплощенных, необходимо отметить и специфическое для последнего времени смещение фокуса интереса производителей сериальной продукции. Так в поле популярной, массовой культуры как легитимные темы входят теперь проблемы власти, социума, гендерная проблематика, технологии и идея прогресса. Все это подвергается специфическому художественному осмыс-

лению. Необходимо, таким образом, провести деконструкцию нарратива и формы современного сериала, взяв за основу наиболее современные и претендующие на художественное высказывание примеры. В качестве таких примеров на наш взгляд может выступать сериал «Чёрное зеркало» (Black mirror).

Обзор литературы

Сериал, который мы собираемся рассмотреть, — особый род повествования, включающий в себя развернутый нарратив, в ходе которого зритель может наблюдать развитие персонажа, героя или героев сериала; определенную темпоральную структуру, которая упорядочивает события соответственно некоторой временной линии; идею, которая тем или иным образом собирает происходящее воедино и является непосредственно высказыванием автора, относительно внешнего по отношению к самому сериалу событию. Поскольку, как было отмечено выше, сериал — это продукт массовой культуры, он необходимо несет в себе черты упрощения, которые проявляются как в форме, так и содержательно. С точки зрения рассмотрения нарратива, как развития и эволюции главного героя, сериал следует классической схеме описанной Кэмпбеллом в «Герое с тысячей лицами» [9]. Такое следование схеме может быть рассмотрено нами с двух позиций: во-первых, это классическая форма повествования, которая предельно конкретно и точно воспринимается зрителем, не требуя дополнительных усилий по дешифровке авторского послания, а потому является удобным способом донесения этого самого послания; во-вторых, если в рамках сериала, задача высказывания автора направлена вовне самого сериала, то есть относит нас к смыслам находящимся вне произведения, то форма эпического повествования, в центре которой находится классический герой, переживающий базовую эволюцию, есть условие гарантирующее четкость и успешность доставки этого сообщения. Итак, классическая форма, в которой разворачивается развитие героя в ходе общего нарратива, преследует на наш взгляд две цели: обеспечение простоты формы для восприятия зрителем и простоты формы для облегчения авторского высказывания относительно внешней проблемы.

Прояснение соотношения означаемого и означающего, символических значений зашифрованных в выразительных средствах и сценарных решениях возможно с помощью обращения к классической работе Р. Барта «Мифологии» [3], где не только наглядно представляются механики подобного прояснения, но и объясняется логическая понятийная взаимосвязь. В практическом плане «Мифологии» Барта могут выступать наглядным руководством к действию по деконструкции образов и поступков персонажей сериалов, событий и иных

фактов, происходящих в ходе нарратива с тем, чтобы проникнуть в суть идеи того «мифа», который на самом деле предстает перед зрителем. Категория мифа, взятая нами из работ французского философа, является одной из ключевых при анализе выбранных нами объектов современной культуры.

Немаловажным аспектом в рассмотрении выбранных нами эмпирических примеров является контекст, сложившийся в современной исследовательской литературе относительно проблем game studies и, в частности, геймификации, как особой проблемы, вызывающей интерес исследователей как с практической, так и с теоретической стороны. Стоит обратить внимание, что вне контекста репрезентации в современной культуре существует два основных подхода к геймификации как социальной практике: первый — «оптимистический», наиболее ярким представителем этого подхода выступает Дж. МакГонигл, которая в книге «Reality is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World» [21] выступает апологетом не только игр, как специфического способа взаимодействия с реальностью, но и геймификации, как процесса способствующего переходу к этому особому виду отношений. Второй подход — «пессимистический», его главным «фронтменом» можно по праву считать Й. Богоста в своих работах и выступлениях, посвященных проблемам геймификации он неоднократно выступал с провокационными заявлениями утверждая в частности, что геймификация есть не что иное как «маркетинговая чушь» [12, 13]. В целом же спектр мнений относительно геймификации или шире внедрения игровых механизмов в практики реальности укладываются в границы спектра ограниченного этими двумя радикальными представлениями и склоняются либо в одну, либо в другую сторону, выделяя разные проблемные зоны, будь то: внутренняя противоречивость [12, 13] и парадоксальность, недостаточность теоретической проработки понятия [17, 18, 19, 20], трудности с реализацией проектов геймификации на практике [13, 19, 23].

Материалы и методы

В качестве методологической установки помимо синтеза указанных выше теорий: развития героя в нарративе Кэмпбелла, критической теории мифа Барта, а также принятия во внимание проблематизации геймификации как социальной практики в современной медиафилософии, необходимо обратиться к пониманию искусства и взаимосвязи высказываний искусства и философии в работе А. Бадью «Малое руководство по инэстетике». В «Руководстве» Бадью обращается к основополагающей проблеме для всякого анализа культурных феноменов, в первую очередь его интересует эстетический анализ, но позволим себе расширить поле рассмотрения

проблемы и распространим вопрос шире, сформулировав его следующим образом: «Как возможно с позиции философии обращаться к высказываниям в контексте произведений искусства?».

Итак, Бадью производит таксономическое разделение всех возможных подходов к осмыслению эстетического, а как мы оговорились вообще всякого высказывания, искусства на три основных направления. Само это разделение основывается на базовом отношении философии и искусства к категории истины. Первая схема отношений философии и искусства — дидактическая, где, как пишет Бадью, «искусство не обладает способностью к истине или, что всякая истина внеположна искусству» [2]. Искусство, обладая «чистым очарованием истины», в контексте дидактического подхода, имитирует эффект истины, а, следовательно: «Искусство должно быть либо осуждено, либо рассмотрено с сугубо инструментальной точки зрения» [2]. Пафос дидактической схемы приводит нас к необходимости рассматривать всякое высказывание в искусстве и, шире, в культуре с позиции их влияния на социальные процессы, а именно, воспитание и формирование норм и ценностей, акцент здесь, безусловно, смещается в сторону утилитарной этики.

Вторая схема противоречит дидактической в исходном посыле, а именно в утверждении непреложной истинности самого искусства, самодостаточного и не требующего легитимации со стороны внешнего Господина в виде философии или теории. Романтическая схема, чей основной тезис: «Одно лишь искусство способно свидетельствовать об истине. И в этом смысле оно воплощает то, на что философия лишь косвенно указывает» [2], понимает высказывания искусства как воплощения истины в мире, они сами по себе гораздо ближе к истине, чем любое философское рассуждение, поскольку воплощают истину в мир: «В этом смысле само искусство воспитывает, оно учит заключать бесконечную мощь в жестко связанную форму» [2]. В романтической схеме философия, или шире — всякая аналитическая мысль, необходимо должны обращаться к высказываниям искусства с тем, чтобы прояснять себя самих, поскольку в отношении истины, ни философия, ни какая бы то ни было аналитика не могут претендовать на причастность большую, чем имеет искусство, а значит — и всякое его высказывание.

Очевидно, что в рамках дидактической и романтической схем происходит аксиоматическое расхождение, которое, в свою очередь, выливается в спор об установках, выходящих за пределы всякого возможного опытного подтверждения или опровержения. В некоторой степени примирению дидактической и романтической схемы должна служить схема классическая, которая разграничивает понятия истины и правдоподобия, наделяя философию первой, а искусству оставляя второе. Искус-

ство, таким образом, становится целиком и полностью принадлежащим области воображаемого, лишается возможности претендовать на возможность высказываний истинностного характера: «Строго говоря, в классической схеме искусство не мыслит. Оно целиком сосредоточено на своем воздействии, на публичном процессе. Можно даже сказать, что с классической точки зрения искусство — это публичная услуга» [2]. Коммодификация искусства, превращение его в товар, услугу, во многом находит свое отражение в том, что мы привыкли понимать под массовой культурой, которая в действительности в полной мере реализует в себе всю полноту классической установки. Но не только сам факт коммодификации, но и способность произведений, порожденных в формах массовой культуры, частным случаем которых является сериал, «способность нравиться», а также, успокаивать и очищать наиболее отчетливо являет себя как вписанный в классическую схему феномен.

В качестве исходного, эмпирического материала мы будем ссылаться на сериал «Черное зеркало» (Black mirror), в котором нарратив тесно сопряжен с переосмысливанием и переживанием ситуации технологической новации относительно реального мира в его нынешнем виде. Они представляют собой разные по форме высказывания. В случае «Черным зеркалом» мы имеем дело с формой альманаха, где каждая отдельная серия отсылает зрителя к специфическому и ограниченному в ней самом нарративе, и каждое новое повествование разворачивается вне какого-то бы ни было общего повествовательного контекста. Объединяющим для всех отдельных эпизодов «Черного зеркала» будет не общий связанный нарратив, но «метатема», которая в открытую заявляется авторами и относительно которой, как полагается, авторы производят высказывание в художественной форме.

Результаты исследования

Поскольку как мы отметили, что сериал «Черное зеркало» (Black Mirror) является по своей форме альманахом, уместным на наш взгляд будет включить в оптику рассмотрения только одну его серию, анализ которой, тем не менее, позволит оценить все отдельные эпизоды сериала, не вдаваясь в излишнюю детализацию, но выявляя только важные, ключевые моменты. Сосредоточить свое внимание, на наш взгляд, стоит на второй серии первого сезона под названием «Fifteen Million Merits». Реальность действующих персонажей данного эпизода сериала редуцирована, сведена к физиологическим процедурам, сам окружающий мир полностью лишен живой составляющей, все воплощает наивысшую точку механизации процесса — что в своей идее пересекается с механиками игры как принципом организации процесса в видеоиграх. Иными словами, список

действий в мире, предстающем перед нами, ограничен очень узким набором вариантов, которые как бы вписаны в социальный код, выход за границы этого набора невозможен, поскольку регулируется внутренними правилами общества. Люди, предстающие перед нами в качестве окружающих главного героя персонажей, ограничены очень узкой сферой интересов, практически лишены возможности коммуницировать вне контекста «работы». Отдельно стоит отметить наличие запрета в таком обществе на личные вещи, вообще материальные вещи являются областью запретного для персонажей этого мира, что выражается в той привязанности, с которой главный герой относится к бумажной фигурке достоящейся ему от его знакомой, в которую, как можно предположить, он влюбляется из-за ее «естественной чистоты». Единственным способом социальной мобильности в изображаемом обществе является «шоу талантов», которое само по себе представляет собой одновременно продукт механики и то, что несет в себе потенцию непредсказуемого, недетерминированного механикой. Его декларируемая цель — выявлять особые таланты членов этого сообщества и распределять их на более высокие уровни в иерархии производства. Отметим, что основная деятельность, которой занимаются все персонажи эпизода — это уборка помещений (самый низший социальный статус), кручение педалей велотренажеров (возможно для выработки энергии, но это так и остается необъясненным), производство развлекательного контента (эротические, юмористические шоу, которые транслируются всем членам сообщества в их свободное время). Знакомая главного героя, по его настоянию, решает принять участие в этом шоу, что становится тем событием, которое заставляет главного героя впасть в отчаяние, поскольку результатом этого участия становится не донесение чистого и непорочного содержания, а включение девушки в индустрию эротического производства. Идея «Шоу талантов», как возможности преодолеть предопределенность и ограниченность социальных механик общества, дискредитируется, явствуя себя герою как очередной механизм со своими собственными правилами, которые обеспечивают работу всей системы производства — потребления. Герой, переживая падение в отчаяние, «смерть» своего прежнего состояния пробуждается и решает взломать систему изнутри как трикстер, «шпильбрехер» [10], ему необходимо нарушить правила, чтобы вырваться из системы, из игры, быть исключенным из нее. Он участвует в новом «Шоу талантов», высказывая во время своего выступления предельную личную правду, о том какова есть система и что она делает с людьми, но в конечном итоге соглашается на предложение стать частью этой системы с более высоким социальным статусом.

Через все развитие линии сюжета главного героя, который, к слову, прекрасно вписывается в классическую

схему эпического героя Кэмпбелла, прослеживается пессимизм послания авторов. В том, что герой соглашается на увеличение социального статуса при сохранении всеобщего социального «статус кво», выражается невозможность побороть существующую систему, в которой человек, становится слишком слаб сам по себе, лишенный и оторванный от всяких ценностных и социальных ориентиров. Герой в рамках всего повествования проходит через стадии героя Кэмпбелла от изначального «статуса кво» до «путешествия» (подготовка к конкурсу), «смерти» (разочарование в системе, потеря смысла) и, наконец, обретения нового «статуса кво». В то же время, существенным отличием от классической схемы, не по форме, но по посылу, становится финал, то есть новый «статус кво» — герой не обретает свободы или нового качественного состояния, но лишь слегка изменяет свое социальное положение, становясь частью системы, с которой боролся, дегероизируется, профанируется.

В целом, все это указывает на пессимистический взгляд на возможность построения геймифицированного общества, общества оторванного от реального мира, с подмененными ценностями «виртуального потребления». С одной стороны, весь нарратив сериала может относить нас к метафоре на современное общество, но одной этой метафоры недостаточно для того чтобы вместить в себя всю совокупность смыслов, затрагиваемых авторами. Стоит отметить, что весьма точно и образно воспроизводится тоталитарная природа игровых механизмов, вышедших за пределы игры и вошедших в ткань социального на полных правах. Игра, подчинившая себе реальность, порождает ситуацию дегуманизованного социального строя, способного воспроизводить только механизмы получения удовольствия ради увеличения производства, но не своего собственного, самоценного смысла. Иными словами, такое общество, будучи предельно геймифицированным, лишается в своей деятельности внутреннего содержания и ценности этой деятельности, подменяя ее внешним смыслом, так что человек утрачивает ощущение подлинности и сопричастности, становясь предельно отчужденным от этой деятельности. Деэстетизация всякой деятельности, в том числе повседневности, присутствующий запрет на всякое даже потенциально возможное эстетическое, являет собой основной признак такого общества.

Данный эпизод сериала представляет собой образное воплощение мифологии технологического скепсиса, и в более частном смысле, скепсиса геймификационного. В эпизоде производится попытка воссоздания ситуации геймификационной антиутопии, где деятельность ради смысла подменена деятельностью ради иллюзорного вознаграждения, то есть оправдание деятельности не соотносится с ее внутренним, имма-

нентным смыслом, но только с внешним по отношению к ней коррелятом. Если мы обратимся к схемам, предоставленным нам А. Бадью, то сможем выстроить некоторый механизм, при помощи которого могут быть выработаны отношения между самим произведением в виде отдельного эпизода и зрителем. Так дидактическая схема укажет нам, что содержание и посыл этого сериала будут являться ни чем иным как предостерегающим и в целом опасным знаком, который в своей выразительности может увлечь человека и отдалить его от правильного идеала. С этой точки зрения сериал будет являться негативным феноменом, поскольку не конструирует положительного образа, а, следовательно, отрицательно влияет на воспитание. С другой стороны, романтическая схема сообщит нам, что сериал будет являться воплощением потенциального, воображаемого в реальном. Такое воплощение позволяет в контексте искусства пережить и понять те смыслы, которые недостижимы ввиду своей нереализуемости в действительном мире. С позиции романтической схемы данный эпизод — расширение границ возможного, прозрение в потенциальное, соприкосновение с истинной, а значит прояснение вопросов философии медиа. Классическая же схема сконцентрирует наше внимание на специфическом механизме получения удовольствия от просмотра и осмысления сериала. Сериал в классической схеме будет предстать перед нами как продукт, утешающий человека в его страхе перед наступающими технологиями и теми новациями, которым он не в силах противостоять. Привлекательная простота формы, нарратива и доступное визуальное воплощение выявляется в рамках классической схемы как инстру-

менты донесения до зрителя спокойного ощущения разрешения от беспокойства. Все три схемы, собранные воедино позволяют нам более четко произвести сборку сериала как феномена культуры вообще и сериала, посвященного проблемам технологии в частности.

Обсуждение и заключения

Сериал, являясь наиболее популярной и доступной формой репрезентации идей культуры (и философии, в частности), посредством художественных выразительных средств, является легитимным объектом исследования. Исследование сериала может позволить не только углубить понимание феноменов популярной культуры, но и прояснить содержание философских вопрошаний, резонирующих в общественном восприятии. Сериал, являясь частью массовой культуры, несет на себе отпечаток упрощения, заимствуя классические формы повествования, тем не менее, пытается ответить на вопросы, актуальные и тревожащие человека в современном мире. Попытка ответа на такие вопросы может быть рассмотрена в рамках трех схем: дидактической, романтической, классической. Каждая из трех схем высвечивает особое содержание и демонстрирует отношения между сериалом как художественным произведением и теми идеями, которые легли в основу его конструкции. Выявляется три основных магистрали осмысления сериала: как воспитательного нарратива, иллюстрирующего должное; как равноценное философскому высказывание относительно проблемы; как утешение и очищение от тревоги и переживаний по поводу технологической неопределенности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бабаева А. В., Ключев А. А. Особенности геймификации при работе с трудовыми ресурсами: философский аспект // Вестник Мининского университета. — 2017. — № 4. — URL: <http://vestnik.mininuniver.ru/jour/article/view/708/637> (Дата обращения 13/03/2018).
2. Бадью, А. Малое руководство по инэстетике / А. Бадью; [пер. с фр. Д. Ардамацкой, А. Магуна]. — СПб.: Издательство Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2014. — 156 с. — (Эстетика и политика; вып. 3).
3. Барт Р. Мифологии / Пер. с фр., вступ. ст. и коммент. С. Зенкина. — 3-е изд. — М.: Академический проект, 2014. — 351 с. — (Философские технологии).
4. Богост Я. Видеоигры — это бардак // Медиафилософия X. Компьютерные игры: стратегии и исследования. СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского философского общества, 2014. С. 292–319.
5. Бодрый Ж. Общество потребления / М.: Республика; Культурная революция, 2006. — 269 с. — (Мыслители XX века).
6. Бодрый Ж. Симулякры и симуляция [Текст] / — Перевод О. А. Печенкина. — Тула, 2013. — 204 с.
7. Дебор Г. Общество спектакля. Пер. с фр. / Перевод С. Офертаса и М. Якубович. М.: Издательство «Логос» 1999. — 224 с.
8. Кайуа, Р. Игры и люди [Текст]: Статьи и эссе по социологии культуры / Р. Кайуа; сост., Пер. с фр. И вступ. ст. С. Н. Зенкина. — М.: ОГИ, 2007. — 304 с.
9. Кэмпбелл Д. Герой с тысячью лицами: Миф. Архетип. Бессознательное = The Hero with thousand faces / ред. И. Старых; пер. с англ. К. Семёнов. — СПб.: София, 1997. — 336 с.
10. Титова В. Н. Геймификация в медиа: признаки геймифицированного продукта // Журналистский ежегодник. 2015. № 4. С. 170–173.
11. Хейзинга Й. Homo ludens. Человек играющий / сост., предисл. и пер. с нидерл. Д. В. Сильвестрова; коммент., указатель Д. Э. Харитоновича. СПб.: Издательство Ивана Лимбаха, 2015. 416 с.
12. Bogost I. Gamification is Bullshit. My Position Statement at the Wharton Gamification Symposium. Bogost.com, August 8. 2011. Available at: http://bogost.com/blog/gamification_is_bullshit/ (accessed: 31.10.2017).
13. Bogost I. Why Gamification Is Bullshit. The Gameful World: Approaches, Issues, Applications. MIT Press, Cambridge, 2015.

14. Deterding S., Dan D., Rilla K., Lennart N. From Game Design Elements to Gamefulness: Defining Gamification. Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments. New York: ACM, 2011. Pp. 9–15.
15. Fuchs M., Fizek S., Ruffino P., Schrap N. Rethinking Gamification. Meson Press, Lüneburg, 2014.
16. Juul J. The Magic Circle and the Puzzle Piece Conference Proceedings of the Philosophy of Computer Games / ed. by S. Gunzel, M. Liebe, D. Mersch. Potsdam: Potsdam University Press, 2008. P. 56–69.
17. Hamari J., Koivisto J., Sarsa H. Does gamification Work? — A literature review of empirical studies on gamification // Proceeding of the 47th Hawaii International conference on System sciences. 2014. Available at: https://people.uta.fi/~kljuham/2014-hamari_et_al-does_gamification_work.pdf (accessed: 10.11.2017).
18. Hamari J., Koivisto J. Why do people use gamification services? // International Journal of Information Management. 2015. Vol. 35(4). Pp. 419–431.
19. Huotari K., Hamari J. Defining Gamification — A Service Marketing Perspective Available at: <http://www.hubscher.org/roland/courses/hf765/readings/p17-huotari.pdf> (accessed: 10.11.2017).
20. Landers R. N. Developing a Theory of Gamified Learning: Linking Serious Games and Gamification of Learning // Simulation & Gaming. 2015. Vol. 45(6). Pp. 752–768.
21. McGonigal J. Reality is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World. New York: Penguin Press, 2011.
22. Rheingold H. The Virtual Community: Homesteading on the Electronic Frontier, rev. ed. Cambridge: MIT Press, 2000. 480 p.
23. Seaborn K., Fels D. I. Gamification in Theory and Action: A Survey // Internatoinal Journal of HumanComputer Studies. 2004. Vol. 74. Pp. 14–31.

© Ключев Артем Андреевич (artemklyuev1@gmail.com), Суханова Елена Вадимовна (elena_stupishina@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина