

DOI: 10.37791/2687-0657-2021-15-2-45-60

# Формирование инвестиционной привлекательности игровой виртуальной команды на основе управления гудвиллом в киберспорте

М. Ю. Андреева<sup>1</sup>, Ю. Н. Сентябов<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Университет «Синергия», Москва, Россия

<sup>2</sup> ООО «Абсолют страхование», Москва, Россия

\* j-sentyabov@rambler.ru

**Аннотация.** Развитие сети Интернет, переход к четвертому технологическому укладу способствуют количественному и качественному изменению виртуальных организаций. Особое место в виртуальной среде занимает игровой сегмент, объем которого в 2018 году превысил 116 триллионов долларов, практически удвоившись за последние пять лет. COVID-19, несомненно, сыграл на руку игровой онлайн-индустрии, увеличив продажи по всем сегментам. В данном исследовании анализируются массовые многопользовательские ролевые онлайн-игры (англ. MMORPG, *massively multiplayer online role-playing game*), создавшие феномен виртуального мира. Именно виртуальные игровые миры сформировали нишу виртуальных игровых коммерческих команд (ВИКК), которые специализируются на предоставлении услуг по освоению контента, выпускаемого организациями-разработчиками для игроков-пользователей. Однако для успешного функционирования в условиях жесткой виртуальной игровой конкуренции коммерческой команде требуется как понимание бизнес-процесса, так и привлечение источников ее финансирования. В статье рассматривается стратегия формирования инвестиционной привлекательности ВИКК как одного из ключевых аспектов конкурентоспособности. Цель исследования заключается в разработке подходов к определению инвестиционной привлекательности ВИКК в специфических условиях экономики виртуального мира многопользовательских игр. Постановлена задач обоснования необходимости управления гудвиллом виртуальной организации как основного инструмента повышения ее конкурентоспособности. Дано определение экономики виртуального игрового мира многопользовательских ролевых онлайн-игр. Раскрыта сущность понятия «инвестиционная привлекательность» применительно к специфическому объекту исследования – виртуальной игровой коммерческой команде, осуществлена ее оценка в разрезе внешних и внутренних факторов на основе SWOT-анализа. Определено, что основу инвестиционной привлекательности ВИКК составляет гудвилл, а задача повышения конкурентоспособности ВИКК неразрывно связана с управлением гудвиллом как совокупностью неидентифицируемых активов.

**Ключевые слова:** виртуальные игровые коммерческие команды, неидентифицируемые активы, инвестиционная привлекательность, конкурентоспособность, гудвилл

**Для цитирования:** Андреева М. Ю., Сентябов Ю. Н. Формирование инвестиционной привлекательности игровой виртуальной команды на основе управления гудвиллом в киберспорте // Современная конкуренция. 2021. Т. 15. №2. С. 45–60. DOI: 10.37791/2687-0657-2021-15-2-45-60

# Formation of investment attractiveness of a gaming virtual team based on goodwill management in cybersport

M. Andreeva<sup>1</sup>, Yu. Sentyabov<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> University «Synergy», Moscow, Russia

<sup>2</sup> LLC «Absolut insurance», Moscow, Russia

\* j-sentyabov@rambler.ru

**Abstract.** The development of the Internet, the transition to the fourth technological order contributes to the quantitative and qualitative change in virtual organizations. A special place in the virtual environment is occupied by the gaming segment, the volume of which in 2018 reached over 116 trillion dollars, nearly doubling in the past five years. COVID-19 has undoubtedly played into the hands of the online gaming industry, increasing sales across all segments. This study analyzes the massively multiplayer online role-playing game that created the phenomenon of the virtual world. It is the virtual game worlds that have formed the niche of the virtual gaming commercial teams (VGCT's), which specialize in the provision of services for the development of content produced by development organizations for user players. However, in order to successfully operate in the face of tough virtual gaming competition, a commercial team needs both an understanding of the business process and attracting sources of funding. The article discusses the strategy of forming the investment attractiveness of VGCT, as one of the key aspects of competitiveness. The paper presents the author's definition of the investment attractiveness of VGCT, carried out SWOT analysis of the working VGCT "Zeta", assessed the investment attractiveness on the basis of unidentified assets. The purpose of the study is to develop approaches to determining the investment attractiveness of VGCT in the specific conditions of the economy of the virtual world of multiplayer games. Brief statement of the problem is to substantiate the need of managing goodwill of a virtual organization as the main tool for increasing its competitiveness. The article used general scientific methods and methods of SWOT-analysis. The definition of the economy of the virtual gaming world of multiplayer role-playing online games is given. The essence of the concept of "investment attractiveness" is revealed in relation to a specific object of research – a virtual gaming commercial team, its assessment is carried out in the context of external and internal factors. It was determined that goodwill constitutes the basis of VGCT's investment attractiveness, and the task of increasing the competitiveness of VGCT is inextricably linked with the management of goodwill as a set of unidentifiable assets.

**Keywords:** virtual gaming commercial teams, unidentifiable assets, investment attractiveness, competitiveness, goodwill

**For citation:** Andreeva M., Sentyabov Yu. Formation of investment attractiveness of a gaming virtual team based on goodwill management in cybersport. *Sovremennaya konkurenciya*=Journal of Modern Competition, 2021, vol.15, no.2, pp.45-60 (in Russian). DOI: 10.37791/2687-0657-2021-15-2-45-60

## Введение

Развитие виртуальной и реальной экономик представляет собой многоэтапный взаимообусловленный путь, между ними существует устойчивая взаи-

мосвязь. В разных странах доля виртуальной экономики в ВВП различна и зависит как от структуры реальной экономики, так и от национальной ментальности. Современные исследователи пытаются определить параметры таких пропорций. В частности,

Ю. Шанг рассчитал согласованный коэффициент развития, позволяющий скорректировать чрезмерное расширение виртуальной экономики Китая на основе использования инструментов денежно-кредитной и фискальной политики [18].

Динамика рынков электронной коммерции в различных странах показывает, что виртуальная экономика активно развивается во многих странах и достаточно быстрыми темпами, растет ее доля в структуре ВВП. Статистика по рынкам электронной коммерции разных стран представлена на рисунке 1 [17].

Массовые многопользовательские ролевые онлайн-игры (MMORPG) занимают значительную нишу виртуальной экономики. Став очень популярными в последние два десятилетия, они упрочили свои позиции с выходом игры World of Warcraft, созданной Blizzard Entertainment (BE) (рис. 2). Продажи игровой индустрии в 2018 г. достигли объема рынка электронной коммерции Великобритании и в 5,5 раз превышают объем рынка электронной коммерции России.

По определению Википедии, MMORPG – это компьютерная игра, в которой жанр ро-

левых игр совмещается с жанром массовых онлайн-игр; основной чертой жанра является взаимодействие большого числа игроков в рамках виртуального мира.

MMORPG можно разделить на три категории:

1. Бесплатные – игроку нет необходимости оплачивать игровое время, игра без ограничений (например, LineAge 2).

2. Платные – игрок совершает единовременную покупку игры и играет без ограничений (например, Guild Wars).

3. Платные с подпиской – игрок покупает игру и совершает ежемесячные платежи за доступ к виртуальному миру (например, World of Warcraft).

Объектом исследования данной работы выступают игры третьей категории, формирующие виртуальные миры и генерирующие внутриигровую экономику, характеризующуюся жесткой конкуренцией. Моделируя структуру ценообразования реального мира, виртуальная игровая экономика предъявляет более жесткие требования к участникам процесса посредством использования встроенных инструментов непрерывной рейтинговой оценки как игроков, так и виртуальных игровых коммерческих команд.

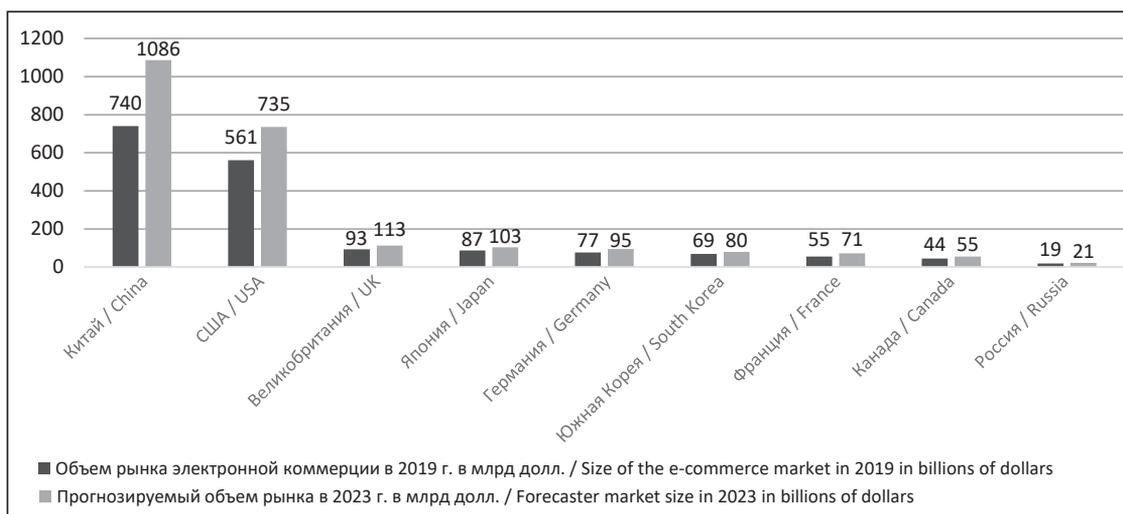
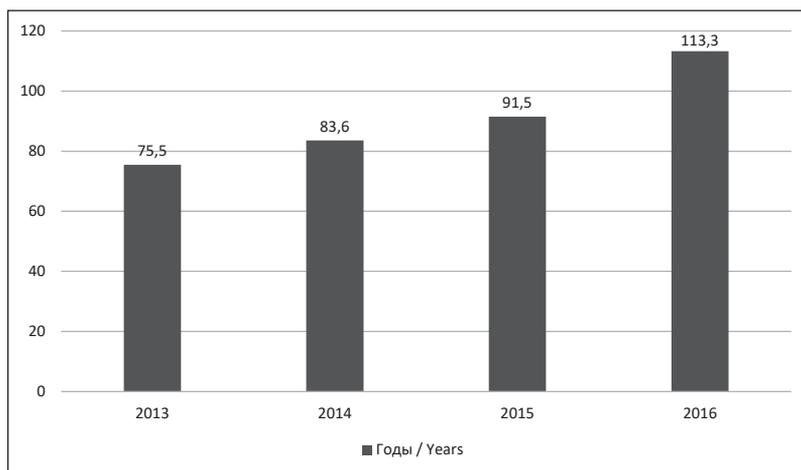


Рис. 1. Текущие и прогнозируемые объемы рынка электронной коммерции в млрд долларов  
 Fig. 1. Current and projected e-commerce market volumes in billions of USD



**Рис. 2.** Продажи игровой индустрии в млрд долл. (приведено по [15])

**Fig. 2.** Game industry sales in billions of USD (given at [15])

Место в рейтинге, своеобразный KPI эффективности, определяет распределение внутриигровых благ и выступает индикатором успешности, позволяющим повышать стоимость услуг ВИКК. Поскольку у виртуальной организации в виде виртуальной игровой команды нет материальных активов, единственным инструментом конкурентной борьбы для нее являются нематериальные активы. А так как игровая среда отличается большой скоростью изменения, нематериальные активы (НА) ВИКК в подавляющем большинстве представлены неидентифицируемыми НА в виде гудвилла. Исходя из этого, именно управление гудвиллом следует считать ключевым инструментом повышения конкурентоспособности ВИКК.

## Виртуальный мир

Согласно наиболее цитируемому определению Белла «виртуальный мир – это синхронная, постоянная сеть людей, которые представлены в виде аватаров с помощью сетевых компьютеров» [14]. Виртуальные миры могут существовать только при соблюдении определенных условий:

1) поддержание при помощи объединенных сетью компьютеров;

- 2) постоянность;
- 3) синхронность;
- 4) репрезентативность пользователей в роли аватаров;
- 5) сеть людей.

Виртуальный мир существует благодаря экосистеме, формируемой за счет взаимодействия участников друг с другом и с окружающей средой. Действия одного участника оказывают влияние на все остальные части системы. Одним из преимуществ данной экосистемы является возможность формировать социальные группы, имеющие разный срок жизни. Более того, игрок может войти в виртуальный мир и без общения с кем-либо, по-прежнему взаимодействовать с окружающей средой.

## Игровая экономика World of Warcraft

В игровой экономике World of Warcraft валюты, используемые в товарообороте, можно разделить на два вида: внутриигровое золото и условные единицы (у.е.). Условные единицы определяются исходя из региона выбранного игроком сервера. Внутриигровое золото «добывается» из запрограммированных противников, поступает в виде вознаграждения за выполнение задания,

на аукционе, в результате обмена с другим игроком на полезный товар или услугу, в результате покупки за у. е. в магазине-посреднике.

Доход, получаемый компанией Blizzard Entertainment от игры World of Warcraft, формируется из нескольких источников:

1) ежемесячные/годовые подписки игроков;

2) игровой магазин, продающий внутриигровые предметы и услуги за у. е.;

3) проценты от пожертвованных зрителями денежных средств на трансляциях гонок прогресса / аренах / рейтинговых полях боя.

Если представлять экономику виртуального игрового мира World of Warcraft схематически, то она будет выглядеть, как показано на рисунке 3.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что экономика виртуального мира многопользовательской онлайн-игры моделирует экономику реального мира. В ней существует своеобразное производство (чары, оружие и пр.), цены на товары формируются в результате спроса и предложения, существует конкуренция и социальная структура. Специфической чертой внутриигровой экономики, по словам Г. Фримана и Й. Донгхе (*Guo Freeman, Wohn Yvette Donghee*), является ее зависимость от двух типов участников: людей (игроков) в игре и людей из реального мира с реальными деньгами. В виртуальном мире только игроки, которые имеют лучшие игровые навыки, могут добиться большого успеха, так формируются профессиональные игроки и коммерческие игровые команды. Игроки, которые успешнее зарабатывают реальные деньги, будут платить только за лучшие игровые предметы. Это можно охарактеризовать как сравнительное преимущество. Каждый человек выполняет ту работу, к которой у него есть большая предрасположенность [15].

Одними из важных участников экономики виртуального игрового мира World of Warcraft являются магазины-посредники, процесс

взаимодействия с которыми для ВИКК осуществляется по следующим этапам:

1 – предоставление информации магазину-посреднику от ВИКК о возможности оказания каких-либо услуг, касающихся рейдов, арен или рейтинговых полей боя;

2 – процесс поиска магазином-посредником заинтересованных в покупке какой-либо услуги игроков-покупателей;

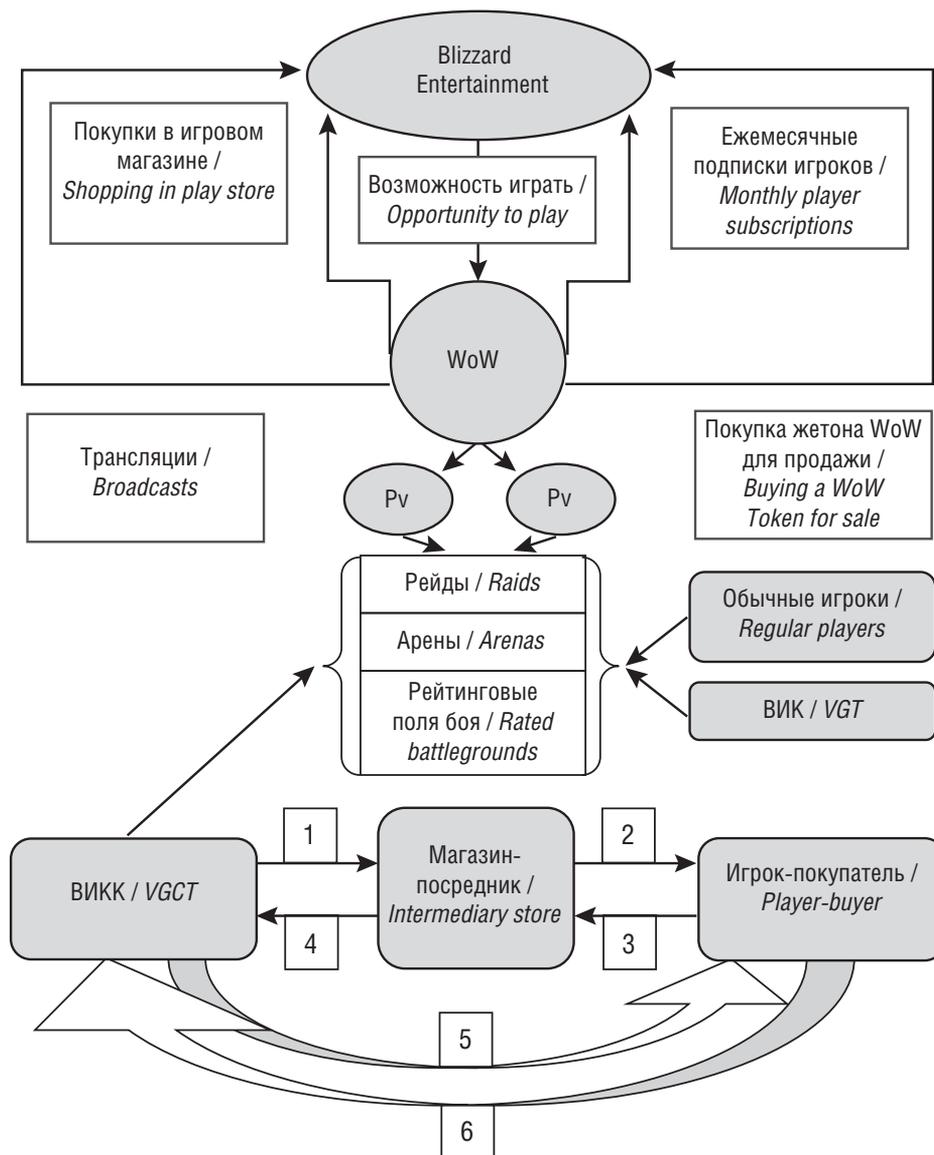
3 – достижение договоренности по условиям и стоимости оказываемой услуги между магазином-посредником и игроком-покупателем. Оплата услуги игроком-покупателем;

4 – заказ, условия заказа и контакты игрока-покупателя для решения организационных вопросов передаются от магазина-посредника ВИКК. Магазин-посредник после выполнения услуги передает долю от исходной стоимости заказа ВИКК и оставляет себе оговоренный процент.

### **Инвестиционная привлекательность ВИКК**

Инвестиции являются мощным источником роста и обеспечивают конкурентные преимущества. Цель привлечения инвестиций в организацию – это, при качественном менеджменте, рост стоимости организации и других показателей. Инвестиционная привлекательность организации является одним из наиболее важных аспектов конкурентоспособности. Инвестиционная привлекательность (ИП) может рассматриваться как своеобразная модель качественных и количественных показателей, которые оценивают внешнюю среду и позиционирование самой организации в этой внешней среде. Для оценки инвестиционной привлекательности используется совокупность показателей управленческой, финансовой и коммерческой деятельности.

В современных условиях инвесторы оказываются в достаточно непростой ситуации, когда внешняя среда характеризуется высокой скоростью и хаотичностью изменений. Одним из продуктов цифровизации стала



**Рис. 3.** Экономика виртуального игрового мира World of Warcraft

Fig. 3. Economy of the virtual game world of World of Warcraft

новая организационная форма деятельности – виртуальная организация. Виртуальные организации и механизмы их функционирования являются объектами интереса многих исследователей. В частности, отечественными учеными Ю. Ю. Смирновой [9], М. С.-У. Халиевым [11] и Е. А. Пилипенко были рассмотрены особенности виртуальных

организаций и основы их ресурсообеспечения. Е. А. Пилипенко [7] изучила обязанности и целевую направленность виртуальных организаций. И. Е. Хромов [12] в своих трудах выстроил фундаментальную теоретическую базу виртуальных организаций на основе учета их характеристик, типов и видов. Д. Г. Зыбина и И. А. Тронина [10] акцентиро-

вали внимание на основах виртуальных организаций. Зарубежные ученые Ф. Матквардт и Л. Герхарц [16] сконцентрировали внимание на систематизации знаний по фундаментальным основам виртуальных организаций.

Чем более изученными становились виртуальные организации, тем активнее традиционные организации проявляли интерес к возможной коммерциализации данного продукта цифровой экономики. Однако коммерциализировать игровую команду возможно, только если предприниматель понимает сущность виртуальных команд и источников их финансирования. Авторы считают, что функционирование виртуальных коммерческих игровых команд в игровых мирах схоже с деятельностью стартапов. «Инновационные проекты на этапе стартапа, как правило, имеют венчурное финансирование. Универсального подхода к описанию развития стартапов не существует. Различные модели разделяют этапы роста на основе принимаемых основателями решений, целей, к которым стремится компания, или привлечения внешнего финансирования» [3].

Виртуальные команды характеризуются тем, что действия, выполняемые их участниками, – это сочетание физических, умственных и компьютерных действий. Виртуальные команды относятся к смешанной форме CSCW (Computer-Supported Cooperative Work). В сущности, в виртуальных командах для игроков-участников важна координация действий под давлением. Основным фундаментом виртуальных команд становятся онлайн/офлайн-стратегии формирования/координации, укрепление личных взаимоотношений, корректные экспертные суждения управляющего элемента виртуальной команды на основании имеющегося опыта относительно той или иной ситуации и расширенные коммуникационные каналы связи для поддержания координации [15].

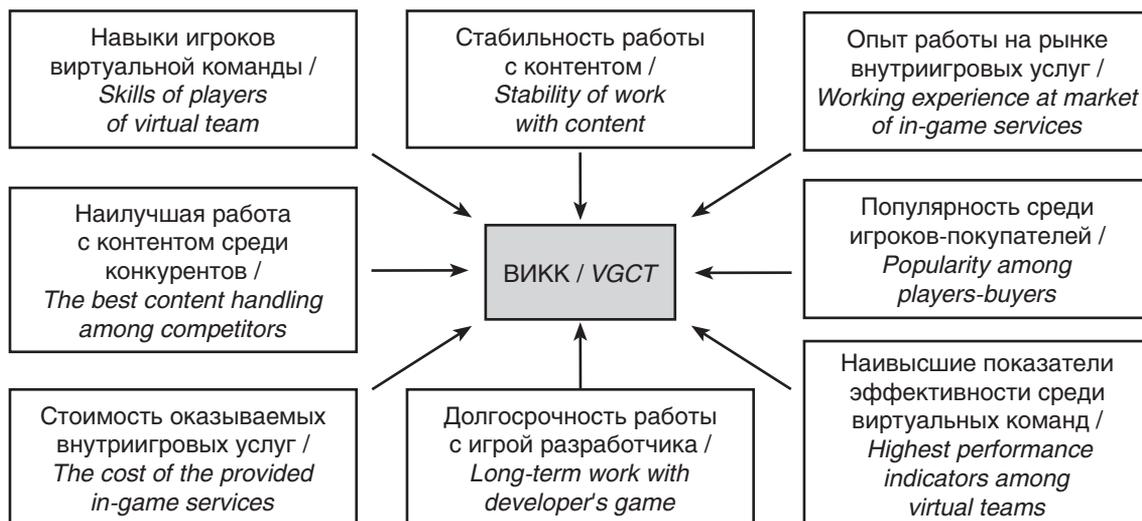
Как отмечается в исследовании Н. В. Мирзоян и С. В. Плясовой, конкурентоспособность и инвестиционная привлекательность бизнеса во многом определяется реализуемыми ком-

панией инвестиционными проектами и инвестиционной программой, поэтому необходим детальный анализ инвестиционных проектов и оценка его влияния на конкурентоспособность бизнеса [5]. Инвестиционная привлекательность ВИКК является основой существования организации на рынке внутриигровых услуг. Чем сильнее выделяется ВИКК среди своих конкурентов в плане навыков игры, тем больше у нее будет заказов как от игроков-покупателей, так и магазинов-посредников. Если ВИКК не будет уделять внимание своей инвестиционной привлекательности, то вскоре она останется без сильных игроков, так как последним будет выгоднее уйти в другие виртуальные команды, где их труд будет оцениваться выше. Следует отметить, что рынок внутриигровых услуг достаточно обширен и, в зависимости от игры, ВИКК может иметь больше тысячи конкурентов.

Инвестиционная привлекательность формируется исходя из критериев, представленных на рисунке 4.

Навыки игроков виртуальной команды позволяют инвестору оценить, насколько игроки обучаемы и насколько компетентен лидер в управлении виртуальной командой по сравнению с другими виртуальными командами. Инвестор избегает риска невыполнения заказа по причине некачественной игры и, как следствие, потери вложенных средств в развитие ВИКК. Согласно А. В. Царевой [13] игры формируют у игроков особый социальный опыт, который включает в себя активизацию эмоций, игровые действия, внимание, направленность инициативы и социальное взаимодействие в условиях зависимости от характера игры. Для участников ВИКК крайне важно иметь социальный опыт игровой деятельности, чтобы соблюдать общий уровень ответственности перед другими игроками-участниками ВИКК и предпринимателями.

Стабильность работы с контентом характеризует непрерывность осуществления освоения контента виртуальной командой без сбоев, которые могли бы замедлить процесс



**Рис. 4.** Формирование инвестиционной привлекательности ВИКК (разработано авторами)

**Fig. 4.** Forming of investment attractiveness of VGCT (developed by the authors)

в целом, будь то технологический или какой-либо другой собой. Инвестор может быть уверен в том, что в кратчайшие сроки контент будет освоен.

Опыт работы на рынке внутриигровых услуг показывает, что ВИКК работала на протяжении долгих лет и понимает принцип построения данного рынка, дорожит своей деловой репутацией.

Популярность среди игроков-покупателей характеризует качество работы с заказами.

Наивысшие показатели эффективности среди прочих виртуальных команд выступают результирующим фактором, отражающим эксклюзивность предоставляемой услуги. Они определяют, насколько ВИКК способна в будущем обеспечить постоянный денежный поток за счет наличия постоянных игроков-покупателей.

Долгосрочность работы с игрой разработчика гарантирует инвестору, что ВИКК сотрудничает с различными брендами и самим разработчиком, что открывает массу путей для самосовершенствования ВИКК и расширения портфеля игр.

Стоимость оказываемых внутриигровых услуг позволяет инвестору оценить востребованность услуг и рыночное положение ВИКК.

Совокупность факторов, определяющих инвестиционную привлекательность ВИКК, может быть распределена на две основные группы: внешние и внутренние (рис. 5).

Далее рассмотрим, как на практике строится управление инвестиционной привлекательностью успешно работающей виртуальной игровой коммерческой команды «Зета» в виртуальном мире многопользовательской онлайн-игры World of Warcraft.

Использование классических методов SWOT-анализа позволяет разработать стратегию управления инвестиционной привлекательностью ВИКК. Результаты применения SWOT-матрицы к ВИКК «Зета» представлены в таблице 1.

На основе проведенного SWOT-анализа ВИКК «Зета» были определены следующие действия, которые будут способствовать повышению инвестиционной привлекательности команды.

1. Привлечение имеющихся игроков к поиску квалифицированных игроков.

Игроки зачастую имеют обширное количество социальных связей с другими игроками, которые могут оказаться более квалифицированными в игровом плане. С учетом развития игровой индустрии количе-

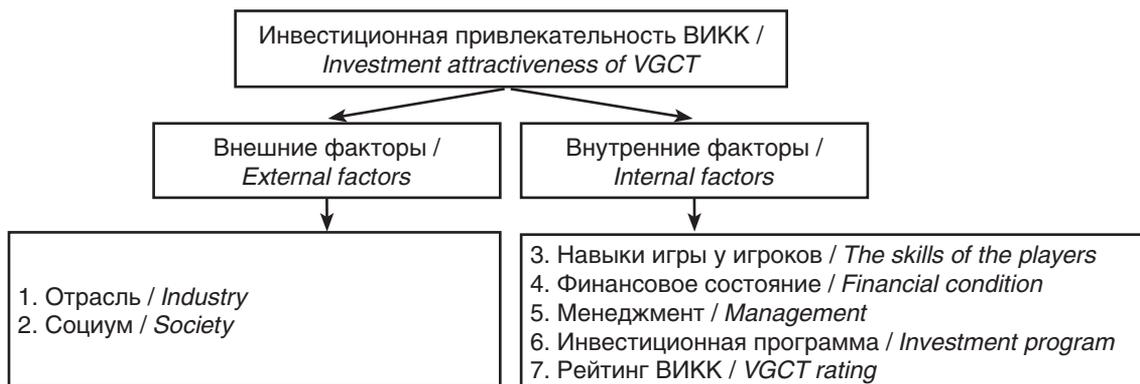


Рис. 5. Ключевые факторы, определяющие инвестиционную привлекательность ВИКК

Fig. 5. The most important factors influencing the investment attractiveness of VGCT

Таблица 1. SWOT-матрица ВИКК «Зета» (разработано авторами)

Table 1. SWOT-matrix of VGCT “Zeta” (developed by the authors)

Матрица SWOT для ВИКК «Зета» / SWOT-matrix for VGCT “Zeta”	Положительные стороны / Positive sides	Отрицательные стороны / Negative sides
Внешние факторы / External factors	<p>Сильные стороны / Strengths:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ слаженный коллектив игроков / well-coordinated team of players;</li> <li>■ предоставление услуг, имеющих постоянный спрос / providing services with constant demand</li> </ul>	<p>Слабые стороны / Weaknesses:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ начало деятельности в коммерческом виртуальном пространстве / getting started in a commercial virtual space;</li> <li>■ недостаток квалифицированных игроков / lack of qualified players</li> </ul>
Внутренние факторы / Internal factors	<p>Дополнительные возможности / Additional opportunities:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ развитие игровой индустрии в виртуальном пространстве / development of the gaming industry in the virtual space;</li> <li>■ привлечение имеющихся игроков к поиску квалифицированных игроков / engaging existing players to find qualified players;</li> <li>■ совершенствование качества предоставляемых услуг / improving the quality of provided services</li> </ul>	<p>Угрозы / Treatments:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ конкуренты / competitors;</li> <li>■ закрытие игры вследствие непопулярности / closing the game due to unpopularity</li> </ul>

ство социальных связей игроков постоянно растет.

2. Совершенствование качества предоставляемых услуг.

Данный процесс позволит ВИКК «Зета» охватывать большее количество заинтересованных игроков-покупателей, которые хотят получать лучшие услуги без существенных затрат времени.

3. Поддержание целостности и слаженности коллектива.

Слаженность коллектива в условиях, в которых функционирует ВИКК «Зета», с большим количеством конкурентов, очень важна для эффективности деятельности. Другие команды могут предпринимать попытки переманить игроков, предложив более выгодные условия.

4. Проведение регулярного анализа популярности игры и диверсификация деятельности на несколько игр.

Ключевой задачей «Зета» является получение стабильного денежного дохода, позволяющего оплачивать дивиденды инвесторам, зарплату игрокам и иметь средства для внутреннего развития. Если «Зета» будет вынуждена перейти в другую игру, то высок риск потери стабильного денежного дохода вследствие потери игроков, игроков-покупателей, инвесторов.

5. Проведение анализа рынка внутриигровых услуг для определения наиболее прибыльных пластов потребителей в долгосрочной перспективе.

Анализ рынка внутриигровых услуг позволит «Зета» уловить возможные изменения потребностей на рынке с учетом развития игровой индустрии и привлечения большего количества человек в игровую индустрию.

6. Привлечение новых игроков в ВИКК «Зета».

Данный процесс позволит решить проблемы «Зета» с недостатком квалифицированных игроков благодаря привлечению большого количества человек в игровую индустрию.

7. Удержание существующих инвесторов за счет конкурентных преимуществ.

Для ВИКК «Зета» чрезвычайно важно на начальном этапе становления коммерческой деятельности удержать имеющихся инвесторов, которые помогают поддерживать жизнь организации и ее конкурентоспособность на рынке.

### **Формирование инвестиционной привлекательности ВИКК на основе оценки неидентифицируемых материальных активов**

Проведя анализ факторов, формирующих инвестиционную привлекательность ВИКК «Зета», следует охарактеризовать ее имущественное положение, поскольку данный показатель влияет на принятие инвестиционного решения. Являясь специфической

формой организации деятельности – виртуальной игровой командой, осуществляющей продажу услуг по освоению контента в рамках виртуального мира игры World of Warcraft, «Зета» не обладает материальными активами. Капитал команды сформирован из средств лидера команды (условно можно назвать эту часть собственным капиталом) и заемных средств инвесторов, не членов команды. Основу инвестиционной привлекательности команды составляют ее нематериальные активы, представленные неидентифицируемыми нематериальными активами – гудвиллом. Однако в вопросе об оценке неидентифицируемых нематериальных активов понятие «гудвилл» до настоящего времени является камнем преткновения. По мнению исследователей, проблема заключается в трактовке этого термина с достаточно разных позиций: экономической и бухгалтерской. Широкая экономическая трактовка включает в гудвилл всю совокупность конкурентных преимуществ предприятия, выраженных неосязаемыми активами, причем они не отражены на балансе. Именно они, по мнению приверженцев данного подхода, определяют разницу между рыночными стоимостями активов и самого предприятия [1, 4, 6, 8]. При этом гудвилл в экономическом смысле может существовать независимо от сделки купли-продажи предприятия, в отличие от гудвилла бухгалтерского. Гудвилл можно определить как «оценку всех неосязаемых атрибутов бизнеса, являющихся непосредственными «участниками» его успеха и рождающихся внутри компании за время ее работы» [2]. Такой трактовки придерживаются и авторы данного исследования. Структура элементов гудвилла ВИКК «Зета» представлена в таблице 2.

В общем случае стоимость виртуальной команды складывается из следующих элементов, отраженных в формуле (1):

$$VGTC = (UA + \sum(AVC_n \cdot CS_n \cdot T_n)) / W, \quad (1)$$

где  $n$  – номер контента;

$UA$  – неидентифицируемые активы;

$AVC_n$  – инвестиции в виртуальную команду за контент  $n$ ;

$CS_n$  – коэффициент успешности виртуальной команды;

$T_n$  – коэффициент устаревания контента;

$W$  – общее число виртуальных команд в составе виртуальной организации.

Коэффициент успешности  $CS$  определяется на основе следующих предлагаемых авторами интервальных параметров:

- 0–0,25, если виртуальная команда входит в интервал от 100 до 75% команд, освоивших контент целевого уровня до выхода следующего контента;

- 0,26–0,50, если виртуальная команда входит в интервал от 74 до 50% команд, освоивших контент целевого уровня до выхода следующего контента;

- 0,51–0,75, если виртуальная команда входит в интервал от 49 до 25% команд, освоивших контент целевого уровня до выхода следующего контента;

- 0,76–1,00, если виртуальная команда входит в интервал от 24% до лидирующего места среди команд, освоивших контент целевого уровня до выхода следующего контента.

Анализ деятельности ВИКК позволяет определить временные характеристики, ограничивающие коэффициент устаревания контента. Для контентов, которые отдалены

от текущего более чем на 4 контента, коэффициент  $T$  будет автоматически приниматься за 0, так как для игроков-покупателей такой контент не будет интересен.

Например, есть потребность посчитать стоимость виртуальной игровой коммерческой организации, когда актуальным является контент 7. Контенты 1, 2 и 3 не будут представлять какой-либо интерес для игроков-покупателей и коэффициент  $T$  для них будет нулевым. Для контента 4 коэффициент  $T$  будет составлять 0,25. Для контента 5 коэффициент  $T$  будет составлять 0,5. Для контента 6 коэффициент  $T$  будет составлять 0,75. Для контента 7 коэффициент  $T$  будет составлять 1.

Наиболее сложным для оценки элементом формулы стоимости ВИКК является гудвилл. Исходя из применяемого определения гудвилла, в его структуру включены:

- отлаженный механизм разработки стратегий перехода к новому сложному контенту;

- индивидуальный подход к разработке стратегий на основе анализа деятельности прочих виртуальных команд;

- опыт использования сайта для разностороннего анализа первичных освоений и освоений с игроками-покупателями;

- виртуальная документация по самосовершенствованию и принципам разработки

**Таблица 2.** Элементы гудвилла ВИКК «Зета»

Table 2. Goodwill elements of VGCT “Zeta”

		Неидентифицируемые нематериальные активы ВИКК «Зета» / <i>Unidentifiable intangible assets of VGCT “Zeta”</i>
Гудвилл / Goodwill	1	Механизм разработки стратегий перехода к новому сложному контенту / <i>Mechanism of developing strategies for new complex content</i>
	2	Индивидуальный подход к разработке стратегий на основе анализа деятельности прочих виртуальных команд / <i>Individual approach to developing strategies based on analysis of the activities of other virtual teams</i>
	3	Виртуальная документация по самосовершенствованию и принципам разработки стратегий / <i>Virtual documentation on self-improvement and strategy developing principles</i>
	4	Собственный сервер на платформе Discord для взаимодействия и обмена информацией / <i>Own server on the Discord platform for interaction and information exchange</i>
	5	Опыт использования сайта для разностороннего анализа первичных освоений и освоений с игроками-покупателями / <i>Experience of using site for comprehensive analysis of primary developing and developing with player-buyers</i>

стратегий на основе авторского подхода «Зета»;

- собственный сервер Discord для взаимодействия и обмена информацией.

Следует отметить, что «Зета» систематически оценивает гудвилл при переходе от предыдущего контента к следующему, поскольку в отдельных случаях его величина может быть отрицательной, что понизит инвестиционную привлекательность и конкурентоспособность. Данные по добавленной стоимости гудвилла необходимо предварительно перевести по модулю в положительные значения для исключения некорректного расчета, базирующегося на различных исходных расценках за контент со стороны магазинов-посредников.

*Элемент гудвилла в виде «механизма разработки стратегии перехода к новому сложному контенту»* ВИКК «Зета» обеспечивает организации возможность поддерживать конкурентоспособность на высоком уровне. Однако данный механизм как неидентифицируемый актив целесообразно оценивать с точ-

ки зрения стоимости конечного результата. Конечным результатом станет стоимость продуктов инновации, которые будут иметь определенную цену на момент удовлетворения потребности организации в инновации. Чем дольше ВИКК получает результат от инновации, тем дешевле становится стоимость продуктов этой инновации.

Оценить стоимость отлаженного механизма разработки стратегий можно на основе оценки разницы между скоростью освоения контента до существования данного механизма и после. ВИКК «Зета» развивала свой гудвилл последовательно, формируя за интервал между двумя контентом один элемент. Разница между продажами в рублях за месяц услуг по освоению контента до внедрения актива и после будет отражать стоимость данного элемента актива. Продажи по различным контентам для «Зета» можно представить в виде таблицы 3.

Механизм был внедрен в контент с 4 по 5, когда «Зета» с 1563-го места переместилась на 906-е. Цены контентом 4 и 5 за

**Таблица 3.** Продажи ВИКК «Зета» услуг по освоению контента по сравнению с прочими ВИКК в России

Table 3. Sales of VGCT “Zeta” of content mastering services compared to other VGCT’s in the Russian region

ВИКК «Зета» / VGCT “Zeta”			Прочие ВИКК / Other VGCT	
№/ No.	Продажи в руб. за месяц / Sales in rub. per month	% от цены продажи прочими ВИКК идентичных контентом / % of the selling price of other VGCT of identical content	Продажи в руб. за месяц / Sales in rub. per month	%
Контент 1	–	–	890 600	100
Контент 2	–	–	907 620	100
Контент 3	–	–	1 364 755	100
Контент 4	1 162 382,88	172	675 804	100
Контент 5	3 379 489,7	194	1 742 005	100
Контент 6	2 898 837,15	165	1 756 871	100
Контент 7	1 109 551,1	98	1 132 195	100
Контент 8	2 237 812,5	175	1 278 750	100
Контент 9	1 956 224	170	1 150 720	100
Контент 10	1 612 527,6	174	926 740	100
Контент 11	2 149 689,6	192	1 119 630	100
Контент 12	3 376 530	180	1 875 850	100

вычетом средней цены продажи контентов среди прочих ВИКК для ВИКК «Зета» равнялись **486 578,88** и **1 637 484,7** руб. соответственно. Далее мы из приобретенной стоимости за контент 4 вычитаем приобретенную стоимость за контент 5. В итоге по модулю получается значение **1 150 905,82** руб., и оно является стоимостью элемента гудвилла в виде механизма разработки стратегий.

Оценить *стоимость индивидуального подхода к разработке стратегий* на основе анализа деятельности прочих виртуальных команд можно на основе оценки разницы между скоростью освоения контента до существования данного механизма и после. Подход был внедрен в контенте с 7 по 8, когда «Зета» с 1769-го места переместилась на 1401-е. Цены контентов 7 и 8 за вычетом средней цены продажи контентов среди прочих ВИКК для «Зета» равнялись **22 643,9** и **959 062,5** руб. соответственно. Далее мы из приобретенной стоимости за контент 7 вычитаем приобретенную стоимость за контент 8. В итоге по модулю получается значение **936 418,6** руб., и оно является стоимостью данного неидентифицируемого актива.

*Виртуальная документация по самосовершенствованию и принципам разработки стратегий* является одним из ключевых факторов конкурентоспособности ВИКК «Зета». Этот НА был наработан в контенте с 8 по 9, когда «Зета» с 1401-го места переместилась на 1340-е. Цены контентов 8 и 9 за вычетом средней цены продажи контентов среди прочих ВИКК для «Зета» равнялись **959 062,5** и **805 504** руб. соответственно. Далее мы из приобретенной стоимости за контент 8 вычитаем приобретенную стоимость за контент 9. В итоге по модулю получается значение **153 558,5** руб., и оно является стоимостью неидентифицируемого актива в виде виртуальной документации по самосовершенствованию и принципам разработки стратегий.

*Собственный сервер на базе Discord* был наработан в контенте с 9 по 10, когда «Зета» с 1340-го места переместилась на 1126-е. Це-

ны контентов 10 и 9 за вычетом средней цены продажи контентов среди прочих ВИКК для «Зета» составили **805 504** и **685 787,6** руб. соответственно. Далее мы из приобретенной стоимости за контент 10 вычитаем приобретенную стоимость за контент 9. В итоге по модулю получается значение **119 716,4** руб., и оно является стоимостью элемента гудвилла в виде собственного сервера Discord без учета коэффициента влияния на социальную среду. Перемножив приобретенную стоимость за контенты с 9 по 10 со значением **119 716,4** руб. и коэффициент влияния на социальную среду со значением **2,026**, в итоге мы получим полную стоимость собственного сервера Discord в **242 545,43** руб.

*Стоимость опыта использования сайта* для разностороннего анализа первичных освоений и освоений с игроками-покупателями была оценена на основе разницы между скоростью освоения контента до существования данного механизма и после. Данный опыт был наработан в контенте с 10 по 11, когда «Зета» с 1126-го места переместилась на 915-е. Цены контентов 10 и 11 за вычетом средней цены продажи контентов среди прочих ВИКК для ВИКК «Зета» равнялись **685 787,6** и **1 030 059,6** руб. соответственно. Далее мы из приобретенной стоимости за контент 10 вычитаем приобретенную стоимость за контент 11. В итоге по модулю получается значение **344 272** руб., и оно является стоимостью данного неидентифицируемого актива.

После проведенной оценки стоимости каждого элемента неидентифицируемого нематериального актива можно рассчитать стоимость гудвилла ВИКК «Зета» (табл. 4).

Суммарная стоимость неидентифицируемых активов гудвилла (UA в формуле (4)) ВИКК «Зета» отставила **2 827 700,35** руб.

## Заключение

Игровой сегмент составляет значительную долю виртуального развлекательного пространства. Экономика виртуальных игр

Таблица 4. Стоимость гудвилла ВИКК «Зета»

Table 4. Goodwill cost of VGCT "Zeta"

<b>Элементы гудвилла / Elements of goodwill</b>	<b>Оценочная стоимость элемента, руб. / Estimated cost of element, rub.</b>
Механизм разработки стратегий к новому сложному контенту / <i>Mechanism of developing strategies for new complex content</i>	1 150 905,82
Индивидуальный подход к разработке стратегий на основе анализа деятельности прочих виртуальных команд / <i>Individual approach to developing strategies based on analysis of the activities of other virtual teams</i>	936 418,6
Виртуальная документация по самосовершенствованию и принципам разработки стратегий / <i>Virtual documentation on self-improvement and strategy developing principles</i>	153 558,5
Собственный сервер на платформе Discord для взаимодействия и обмена информацией / <i>Own server on the Discord platform for interaction and information exchange</i>	242 545,43
Опыт использования сайта для разностороннего анализа первичных освоенных и освоений с игроками-покупателями / <i>Experience of using site for comprehensive analysis of primary developing and developing with player-buyers</i>	344 272
<b>Итого оценочная стоимость гудвилла / Total estimated value of goodwill</b>	<b>2 827 700,35</b>

формирует специфическую форму организаций, функционирующих в игровом мире ролевых многопользовательских онлайн-игр, – виртуальную коммерческую игровую команду (ВИКК). Основу инвестиционной привлекательности ВИКК и ее конкурентоспособности составляют неидентифицируемые нематериальные активы в виде гудвилла, которые могут быть оценены на основе предложенной авторами методики. В работе осуществлена классификация элементов гудвилла ВИКК и произведена оценка стоимости ВИКК, что имеет практическое значение как для членов команд, так и для потенциальных инвесторов. В работе дана краткая характеристика современных виртуальных миров и показаны механизмы формирования экономических явлений внутри

этой среды. Для дальнейших исследований интересен анализ взаимодействия реальной и игровой экономик, доходы и налогообложение профессиональных участников команд. Целенаправленное управление гудвиллом выступает ключевым фактором повышения конкурентоспособности ВИКК, поскольку последний обуславливает рейтинговую оценку команды. В отличие от реального мира, игровая виртуальная экономика имеет встроенные механизмы непрерывной оценки эффективности в виде рейтингов. Рейтинги отражают уровень успешности и эффективности команды, являются основой ее конкуренции. В силу этого управление гудвиллом становится ключевым фактором повышения как инвестиционной привлекательности, так и внутриигровой конкуренции.

### Список литературы

1. Бадалова А.Г., Еленева Ю.А., Еленева Ю.Я. Гудвилл как составляющая интеллектуального капитала: экономическая сущность, подходы к оценке, риски // Экономика образования. 2014. № 1. С. 120–122.
2. Гульков Ф.А., Еленева Ю.А. Повышение эффективности управления неидентифицируемыми нематериальными активами как фактор увеличения стоимости предприятия // Вестник МГТУ «СТАНКИН». 2008. № 4. С. 180–185.

3. Косорукова И.В., Суханова И.Г. Методика оценки и пути решения проблемы неопределенности при оценке стоимости стартапов // Проблемы теории и практики управления. 2019. № 12. С. 100–117.
4. Лекаркина Н.К. Гудвилл: природа, структура, содержание // Оценка инвестиций. 2016. №3. URL: <https://www.esm-invest.com/ru/goodwill-nature-structure-content> (дата обращения: 08.04.2021).
5. Мирзоян Н.В., Плясова С.В. Совершенствование инструментария оценки инвестиционных проектов с целью повышения конкурентоспособности бизнеса // Современная конкуренция. 2019. Т. 13. №3 (75). С. 91–103. DOI: 10.24411/1993-7598-2019-10308.
6. Кацман В.Е., Косорукова И.В., Харитонов С.В., Шуклина М.А. Основы оценочной детальности: учебное пособие / под ред. И.В. Косоруковой. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Университет «Синергия», 2019. – 432 с.
7. Пилипенко Е.А. Виртуальные организации как особые объекты управления // Сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции «Экономическая наука сегодня: теория и практика». 2017. С. 78–80.
8. Родин А.Ю., Плясова С.В., Ивлиева Н.Н. Устаревание неидентифицируемых нематериальных активов // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2019. № 1 (208). С. 39–44. DOI: 10.24411/2072-4098-2019-10103.
9. Смирнова Ю.Ю. Системы виртуализации экономической деятельности организаций // Сборник статей XV Международной научно-практической конференции «Экономика, управление и право: инновационное решение проблем». 2019. С. 114–117.
10. Тронина И.А., Зыбина Д.Г. Виртуальная организация как бизнес-модель современной экономики // Сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции «Управление инновациями в сфере науки, техники и технологий». 2016. С. 5–11.
11. Халиев М.С.-У. Виртуальные предприятия. Организация управления виртуальными предприятиями // Известия Чеченского государственного университета. 2019. №2 (14). С. 28–33.
12. Хромов И.Е. Основные виды и характеристики виртуальных организаций в экономике // Вопросы экономики и права. 2018. № 122. С. 95–99.
13. Царева А.В. Особенности конструирования опыта участников компьютерных игр в социологической перспективе // Дискуссия. 2016. №8 (71). С. 97–102.
14. Bell Mark W. Toward a Definition of «Virtual Worlds» // Journal of Virtual Worlds Research. 2008. Vol. 1. No. 1. URL: <https://journals.tdl.org/jvwr/index.php/jvwr/article/view/283/237> (дата обращения: 08.04.2021).
15. Freeman Guo Zhang, Wohn Yvette Donghee. Understanding eSports Team Formation and Coordination // Computer Supported Cooperative Work. New York: ACM Press, 2017. Vol. 28. No. 1-2. P. 95–126. DOI: 10.1007/s10606-017-9299-4.
16. Gerharz L., Marquardt P. Virtual Organization. – In book: Contemporary Practice and Theory of Organizations. Part 1: Understanding the Organization. Columbia University Press, 2016. P. 43–66.
17. Del Rea Manuel Gil I. Global ecommerce market size // MGR Consulting Group. URL: <https://mgrconsultinggroup.com/global-ecommerce-statistics-for-2019-and-beyond/> (дата обращения: 15.01.2021).
18. Shang Y. Research on the Relationship between Virtual Economy and Real Economy Development in China // Journal of Physics: Conference Series. IOP Publishing, 2019. Vol. 1237. No. 2. Article 022098. DOI: 10.1088/1742-6596/1237/2/022098.

Статья поступила 16.03.2021, рассмотрена 31.03.2021, принята 02.04.2021

## Сведения об авторах

Андреева Марина Юрьевна, ORCID 0000-0002-0770-724X, канд. экон. наук, доцент, кафедра оценочной деятельности и корпоративных финансов, Университет «Синергия», Москва, Россия, [andreevamarin@yandex.ru](mailto:andreevamarin@yandex.ru)

Сентябов Юрий Николаевич, ORCID 0000-0003-2453-8545, соискатель ученой степени канд. экон. наук, младший аналитик, ООО «Абсолют страхование», Москва, Россия, [j-sentyabov@rambler.ru](mailto:j-sentyabov@rambler.ru)

## References

1. Badalova A. G., Yeleneva Yu. A., Yeleneva Yu. Ya. Goodwill as a component of intellectual capital: economic entity approaches to assessing risks. *Ekonomika obrazovaniya*=Economics of Education, 2014, no. 1, pp.120-122 (in Russian).

2. Gulkov F. A., Yeleneva Yu. A. Improving the management efficiency of non-identifiable intangible assets as a factor in increasing the value of an enterprise // *Vestnik MGTU «STANKIN»*=*Vestnik MSTU "STANKIN"*, 2008, no.4, pp.180-185.
3. Kosorukova I. V., Sukhanova I. G. Methods of evaluation and ways to solve the problem of uncertainty in assessing the value of startups. *Problemy teorii i praktiki upravleniya*, 2019, no.12, pp.100-117 (in Russian).
4. Lekarkina N. K. Goodwill: nature, structure, content. *Otsenka investitsii*=Investment Evaluation, 2016, no.3 (in Russian). Available at: <https://www.esm-invest.com/ru/goodwill-nature-structure-content> (accessed 08.04.2021).
5. Mirzoyan N. V., Plyasova S. V. Improving tools for evaluating investment projects to increase business competitiveness. *Sovremennaya konkurentsya*=Journal of Modern Competition, 2019, vol.13, no.3(75), pp.91-103 (in Russian). DOI: 10.24411/1993-7598-2019-10308.
6. Katsman V. E., Kosorukova I. V., Kharitonov S. V., Shuklina M. A. *Osnovy otsenочноi detal'nosti: uchebnoe posobie* [Basics of evaluative detail: a tutorial]. Ed. by I. V. Kosorukova. 4th edition, revised and additional. Moscow, Synergy University, 2019, 432 p.
7. Pilipenko E. A. *Virtual'nye organizatsii kak osobyie ob"ekty upravleniya* [Virtual organizations as special objects of management]. *Sbornik materialov VIII Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Ekonomicheskaya nauka segodnya: teoriya i praktika»* [Collection of materials of the VIII International scientific-practical conference "Economic science today: theory and practice"], 2017, pp.78-80.
8. Rodin A. Yu., Plyasova S. V., Ivlieva N. N. Termination of unidentified intangible assets. *Imushchestvennye otnosheniya v Rossiiskoi Federatsii*=Property Relations in the Russian Federation, 2019, no.1(208), pp.39-44 (in Russian). DOI: 10.24411/2072-4098-2019-10103.
9. Smirnova Yu. Yu. Systems of virtualization of economic activity of organizations. *Sbornik statei XV Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Ekonomika, upravlenie i pravo: innovatsionnoe reshenie problem»* [Collection of articles of the VIII International scientific-practical conference "Economics, management and law: an innovative solution to problems"], 2019, pp.114-117 (in Russian).
10. Tronina I. A., Zybina D. G. Virtual organization as a business model of the modern economy. *Sbornik nauchnykh trudov po materialam I Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii «Upravlenie innovatsiyami v sfere nauki, tekhniki i tekhnologii»* [Proceedings of the I International scientific-practical conference "Management of innovations in the field of science, technology and technology"], 2016, pp.5-11 (in Russian).
11. Khaliev M.S.-U. Virtual enterprises. Organization of management of virtual enterprises, *Izvestiya Chechenskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2019, no.2(14), pp.28-33 (in Russian).
12. Khromov I. E. Main types and characteristics virtual organizations in economics. *Voprosy ekonomiki i prava*=Economic and Law Issues, 2018, no.122, pp.95-99 (in Russian).
13. Tsareva A. V. Experience construction features of computer games' participants in sociological perspective, *Diskussiya*=Discussion, 2016, no.8(71), pp.97-102 (in Russian).
14. Bell Mark W. Toward a Definition of "Virtual Worlds". *Journal of Virtual Worlds Research*, 2008, vol.1, no.1. Available at: <https://journals.tdl.org/jvwr/index.php/jvwr/article/view/283/237> (accessed 08.04.2021).
15. Freeman Guo Zhang, Wohn Yvette Donghee. Understanding eSports Team Formation and Coordination. Computer Supported Cooperative Work. New York, ACM Press, 2017, vol.28. no.1-2, pp.95-126. DOI: 10.1007/s10606-017-9299-4.
16. Gerharz L., Marquardt P. Virtual Organization. In book: Contemporary Practice and Theory of Organizations. Part 1: Understanding the Organization. Columbia University Press, 2016, pp.43-66.
17. Del Rea Manuel Gil. Global ecommerce market size // MGR Consulting Group. Available at: <https://mgrconsultinggroup.com/global-ecommerce-statistics-for-2019-and-beyond/> (accessed 15.01.2021).
18. Shang Y. Research on the Relationship between Virtual Economy and Real Economy Development in China. *Journal of Physics: Conference Series*. IOP Publishing, 2019, vol.1237, no.2, article 022098. DOI: 10.1088/1742-6596/1237/2/022098.

### About the authors

*Marina Yu. Andreeva*, ORCID 0000-0002-0770-724X, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Valuation and Corporate Finance Department, Synergy University, Moscow, Russia, [andreevamarin@yandex.ru](mailto:andreevamarin@yandex.ru)

*Yury N. Sentyabov*, ORCID 0000-0003-2453-8545, Applicant for Cand. Sci. (Econ.), Junior Analyst, LLC "Absolute Insurance", Moscow, Russia, [j-sentyabov@rambler.ru](mailto:j-sentyabov@rambler.ru)

Received 16.03.2021, reviewed 31.03.2021, accepted 02.04.2021