

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТАРТАПОВ В СФЕРЕ КИБЕРСПОРТА**Н.А. Благой, Ю.А. Дуболазова, Т.В. Мокеева, Е.А. Ефимов**

Никита Арсенович Благой* (ORCID 0000-0003-4039-9274), Юлия Андреевна Дуболазова (ORCID 0000-0002-7293-9522), Татьяна Васильевна Мокеева (ORCID 0000-0001-7486-6761), Евгений Александрович Ефимов (ORCID 0000-0001-8177-1082)

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, ул. Политехническая, д. 29, Санкт-Петербург, 195251, Россия

E-mail: nikita_1915@bk.ru*, dubolazova_yua@spbstu.ru, mokeeva_tv@spbstu.ru, efimov97@yandex.ru

Киберспорт как особая сфера социально-экономических отношений находится на стыке спорта, цифровой экономики и цифровизации в целом. На основании существующих трудов отечественных и зарубежных авторов, а также отчетов консалтинговых компаний приводится оценка рынка киберспорта. Ожидается, что в ближайшие десятилетия данное направление будет на равных конкурировать с традиционными видами спорта и интернет-развлечениями. Киберспорт является неотъемлемой частью цифровой экономики и входит в подвид цифрового бизнеса и цифровой коммерции. В статье рассматривается его актуальность как одного из возможных новых источников инвестирования. Авторы работы исследовали возможность применения классических методик оценки эффективности инвестиционных проектов на примере стартапа в киберспортивной отрасли. Рассматриваемый в статье проект представляет собой стартап, целью которого является создание нового киберспортивного коммерческого турнира с возможностью его проведения в двух форматах: онлайн и офлайн. Подходы к оценке его экономической эффективности разрабатывались с позиций системного подхода, были разработаны различные сценарии реализации проекта и произведена стоимостная оценка будущих расходов и доходов. Результатом работы стал сравнительный анализ разработанных сценариев с точки зрения инвестиционной привлекательности.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровизация, киберспорт, инвестиции, экономическая эффективность.

EVALUATION OF THE ECONOMIC EFFICIENCY OF THE ESPORTS STARTUP**N.A. Blagoy, Yu.A. Dubolazova, T.V. Mokeeva, E.A. Efimov**

Nikita A. Blagoy* (ORCID 0000-0003-4039-9274), Yulia A. Dubolazova (ORCID 0000-0002-7293-9522), Tatyana V. Mokeeva (ORCID 0000-0001-7486-6761), Evgeny A. Efimov (ORCID 0000-0001-8177-1082)

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 29, Politechnicheskaya St., St. Petersburg, 195251, Russia

E-mail: nikita_1915@bk.ru*, dubolazova_yua@spbstu.ru, mokeeva_tv@spbstu.ru, efimov97@yandex.ru

Cybersport as a special area of socio-economic relations is at the intersection of sports, the digital economy and digitalization in general. Based on the existing works of domestic and foreign authors, as well as reports from consulting companies, an assessment of the eSports market is given. It is expected that in the coming decades, this area will compete on equal terms with traditional sports and Internet entertainment. Cybersport is an integral part of the digital economy and is a subspecies of digital business and digital commerce. The article discusses its relevance as one of the possible new sources of investment. The authors of the work explored the possibility of applying classical methods for evaluating the effectiveness of investment projects using the example of a startup in the eSports industry. The project considered in the article is a startup whose goal is to create a new commercial esports tournament with the possibility of holding it in two formats: online and offline. Approaches to assessing its economic efficiency were developed from the standpoint of a systematic approach, various scenarios for the implementation of the project were developed, and a cost estimate of future costs and income was made. The result of the work was a comparative analysis of the developed scenario in terms of investment attractiveness.

Keywords: digital economy, digitalization, cybersport, investments, economic efficiency.

Для цитирования:

Благой Н.А., Дуболазова Ю.А., Мокеева Т.В., Ефимов Е.А. Оценка экономической эффективности стартапов в сфере киберспорта. *Известия высших учебных заведений. Серия «Экономика, финансы и управление производством» [Ивэкофин]*. 2022. № 03(53). С.13-21. DOI: 10.6060/ivecofin.2022533.610

For citation:

Blagoy N.A., Dubolazova Yu.A., Mokeeva T.V., Efimov E.A. Evaluation of the economic efficiency of the esports startup. *Ivecofin*. 2022. N 03(53). С.13-21. DOI: 10.6060/ivecofin.2022533.610 (in Russian)

ВВЕДЕНИЕ

Киберспорт как игровое направление появился около 25 лет назад и с тех пор получил значительное развитие. Так, компании покупают и строят огромные стадионы для киберспортивных турниров, а суммы их призовых фондов порой превышают вознаграждения спортсменов, которые занимаются традиционными видами спорта. На рынок выходят крупные спонсоры и организации, заинтересованные как в развитии всей области компьютерного спорта, так и в создании собственной команды, развитии собственного бренда. На основе исторических данных можно сказать, что киберспорт является неотъемлемой частью цифровой экономики и входит в подвид цифрового бизнеса и цифровой коммерции, что показывает чёткую связь и влияние киберспорта на мировую экономику [2].

Понятие «цифровая экономика» неразрывно связано с концепцией четвертой промышленной революции (4IR или Industry 4.0). Отмечается, что единого подхода к определению данного понятия в научной литературе не сформировано. На наш взгляд, особого внимания заслуживает комплексное определение, представленное в работе [6], в котором под цифровой экономикой понимается «новая технологическая, информационная эра в развитии общества, совокупность цифровой инфраструктуры (облачные технологии, интернет вещей, роботизация и т.д.), электронного бизнеса (информационно автоматизированные бизнес-процессы) и электронной коммерции, прошедшая культурные и институциональные барьеры в обществе и закрепившаяся как комплексная система взаимоотношений между хозяйствующими субъектами».

Особенность стартапов в киберспортивной отрасли заключается в новизне этого направления и перспективности его развития. Одним из преимуществ данных проектов является доступность просмотра киберспортивных трансляций. Так, в организации традиционного спортивного мероприятия участвуют различные посредники трансляций, к которым относятся, например, телеканалы, которые продают зрителям подписку на

просмотр мероприятия. В киберспорте таких ограничений доступа к просмотру мероприятия не возникает, и любой человек из любой точки мира может наблюдать за трансляцией бесплатно. Также киберспорт дает возможность многим крупным компаниям за счет продажи рекламы получить аудиторию, на которую трудно выйти через традиционные каналы продвижения.

При рассмотрении нормативно-правовых источников [1], было выявлено, что с 2016 г. киберспорт стал официально признанным видом спорта. Последние несколько лет российские технологические и телекоммуникационные компании вкладывают большие средства в данную сферу. Согласно отчету компании PwC [16], в 2018 г. общая выручка российского киберспортивного рынка выросла на 42% и составила \$12,7 млн. Ожидается, что к 2023 г. общий объем выручки может достичь \$31,2 млн.

Экспертами отмечается, что для частного инвестора инвестировать в российские киберспортивные проекты сложнее, чем в американскую игровую индустрию. В журнале Forbes отмечается [5], что в России интерес крупных инвесторов к киберспорту ниже, чем на Западе. Тем не менее в России есть крупные игроки, готовые вкладывать средства в киберспорт. Например, в 2018 г. Mail.Ru Group купила киберспортивный холдинг ESforce за \$100 млн [15]. Это крупная киберспортивная организация, которая владеет киберспортивными командами, арендой и является оператором турниров.

Как отмечают эксперты [21], в СНГ, в частности в России, много перспективных компаний и успешных проектов, но в целом пока инвестировать в российские киберспортивные проекты частному инвестору крайне сложно, бизнес-культура пока только появляется, а разработчики не привыкли составлять бизнес-планы и проводить количественную оценку экономической эффективности стартапов в сфере киберспорта.

В рамках данного исследования была проведена комплексная оценка экономической эффективности стартапа в сфере киберспорта.

ДЕНЕЖНЫЕ ПОТОКИ КИБЕРСПОРТИВНЫХ ТУРНИРОВ

На основе данных, полученных в ходе изучения рынка киберспорта и анализа киберспортивных турниров, которые проходили в России за последние пять лет (Epicenter, ВКСЛ, Megafon Winter Clash и других), были построены таблицы, отражающие денежные потоки стартапов в сфере киберспорта для дальнейшей оценки их экономической эффективности.

Рассмотрим виды денежных потоков, которые необходимы для оценки эффективности проектов [17]:

– денежный поток по текущей деятельности. Данный поток включает в себя поступления от продажи по основной деятельности, авансы от покупателей, выручку по вспомогательной деятельности и погашение задолженности постав-

щикам, заработной платы, налоговых платежей в бюджетный фонд;

– денежный поток по инвестиционной деятельности. Данный поток включает в себя, например, денежный оборот, связанный с приобретением имущества или продажей долгосрочных активов;

– денежный поток по финансовой деятельности. Данный поток включает в себя поступления кредитов и займов, погашения процентов, выплаты дивидендов т.д.

В табл. 1 и 2 представлены денежные потоки офлайн и онлайн турниров. В ходе работы денежные потоки офлайн-турнира рассчитаны для трех сценариев: оптимистичного (125%), базового (100%), пессимистичного (75%). Для онлайн турнира в виду проведенного маркетингового исследования рынка расчет произведен для оптимистичного сценария.

Таблица 1. Денежные потоки офлайн-турнира
Table 1. Offline tournament cash flows

<i>Поступление денежных средств, руб.</i>	<i>Оптимистичный сценарий, 125%</i>	<i>Базовый сценарий, 100%</i>	<i>Пессимистичный сценарий, 75%</i>
Продажа прав	5 000 000	3 750 000	2 500 000
Продажа брендированной продукции	4 000 000	3 000 000	2 000 000
Реклама на мероприятии	6 000 000	4 500 000	3 000 000
Продажа билетов	36 900 000	27 675 000	18 450 000
Общая сумма денежных поступлений	51 900 000	38 925 000	25 950 000
<i>Отток денежных средств, руб.</i>	<i>Оптимистичный сценарий, 125%</i>	<i>Базовый сценарий, 100%</i>	<i>Пессимистичный сценарий, 75%</i>
Призовой фонд	10 000 000	10 000 000	10 000 000
Аренда помещений	1 040 000	1 040 000	1 040 000
Аренда оборудования	588 000	588 000	588 000
Маркетинг мероприятия	4 000 000	4 000 000	4 000 000
Заработная плата работников по найму	416 000	416 000	416 000
Общая сумма оттока денежных средств (без учета обязательств перед бизнес-ангелом)	16 044 000	16 044 000	16 044 000

Таблица 2. Денежные потоки онлайн-турнира
Table 2. Online tournament cash flows

<i>Поступление денежных средств, руб.</i>	<i>Оптимистичный сценарий</i>
Продажа прав	5 000 000
Продажа брендированной продукции	4 000 000
Реклама на мероприятии	4 000 000
Общая сумма денежных поступлений	13 000 000
<i>Отток денежных средств, руб.</i>	<i>Оптимистичный сценарий</i>
Призовой фонд	5 000 000
Маркетинг (реклама) мероприятия	4 000 000
Заработная плата работников по найму	200 000
Общая сумма оттока денежных средств (без учета обязательств перед бизнес-ангелом)	9 200 000

Рассмотрим возможность получения финансовой поддержки проекта от бизнес-ангела при реализации офлайн-турнира. Для этого исследуем

основные отличия бизнес-ангелов от венчурных инвесторов [8, 9, 20]. Так, бизнес-ангелы как правило вкладывают личные средства, а вен-

чурные инвесторы – капитал компании или третьих лиц. В связи с этим бизнес-ангелы имеют личную заинтересованность в успехе проекта.

Кроме того, венчурные инвестиции часто осуществляются поэтапно, когда инвесторы выделяют транши в несколько шагов. Инвестиции от бизнес-ангелов, как правило, подразумевают разовое вложение. Ещё одним отличительным свойством считается то, что бизнес-ангелы могут инвестировать средства в проект, не рассчитывая получить прибыль. Примером могут служить социальные или культурные проекты, или стартапы, которые могут быть интегрированы в дальнейшем в компанию бизнес-ангела. У венчурных инвесторов на первом плане стоят финансовые интересы.

Ключевым отличием, является то, что бизнес-ангелы вкладываются в проект на ранних стадиях, когда имеются большие риски, а венчур-

ные инвесторы предпочитают вкладываться на поздних стадиях, когда уже есть готовый продукт или услуга, первые продажи, а проекту требуется активное расширение. Таким образом, бизнес-ангелы входят в проекты раньше, чем венчурные инвесторы, поэтому предприниматели на первых этапах стремятся заполучить в команду именно бизнес-ангела, а венчурный капитал привлекают уже при выходе на рынок и расширении.

Далее, в качестве имитационного моделирования рассмотрим два альтернативных сценария: в первом случае денежный отток к бизнес-ангелу от реализации проекта составит +70% (первый бизнес-ангел, табл. 3), во втором случае денежный отток к бизнес-ангелу составит +50% (второй бизнес-ангел, табл. 4).

Таблица 3. Сценарий кредитования от первого бизнес-ангела
Table 3. First business angel lending scenario

Ставка дисконтирования	30%
Денежный приток от бизнес-ангела, руб.	16 044 000
Денежный отток к бизнес-ангелу (+70%), руб.	27 274 800

Таблица 4. Сценарий кредитования от второго бизнес-ангела
Table 4. Second business angel lending scenario

Ставка дисконтирования	30%
Денежный приток от бизнес-ангела, руб.	16 044 000
Денежный отток к бизнес-ангелу (+50%), руб.	24 066 000

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ КИБЕРСПОРТИВНЫХ ТУРНИРОВ

На основе полученной ранее информации, авторами была проведена оценка экономической эффективности реализации офлайн-турнира двумя сценариями с помощью следующих показателей.

Чистая текущая стоимость (Net Present Value, NPV) – один из основных показателей, используемых при инвестиционном анализе. NPV определяет абсолютную величину отдачи от инвестиции [18] и рассчитывается по следующей формуле (1):

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I_0 \quad (1)$$

где CF_t – приток денежных средств в период t ;

t – сумма инвестиций (затраты) в t -периоде;

r – ставка дисконтирования;

n – суммарное число периодов (интервалов, шагов) $t = 1, 2, \dots, n$.

Внутренняя норма доходности (Internal Rate of Return, IRR). Данный метод предназначен для определения нормы рентабельности (прибыльности). Это один из важнейших показателей эффективности инвестиций, рассчитываемый как ставка дисконтирования, при которой чистая приведен-

ная стоимость денежного потока от инвестиционного проекта равна нулю. Если рассчитанная ставка больше ставки процента за кредит или нормативной ставки рефинансирования, то проект считается выгодным [24]. Значение данного показателя находят из следующего уравнения (2):

$$NPV_{IRR} = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} - \sum_{t=1}^n \frac{I_t}{(1+IRR)^t} = 0 \quad (2)$$

где IRR – это процентная ставка, при которой чистая приведенная стоимость (NPV) равна 0.

Индекс прибыльности (Profitability Index, PI) показывает относительную прибыльность проекта, или дисконтированную стоимость денежных поступлений от проекта в расчете на единицу вложений [22]. Индекс прибыльности или индекс доходности инвестиций рассчитывается как отношение приведенной стоимости будущих денежных потоков от реализации инвестиционного проекта к приведенной стоимости первоначальных инвестиций (3):

$$PI = \frac{NPV}{I} \quad (3)$$

где NPV – чистые приведенные денежные потоки проекта;

I – первоначальные затраты.

Критерий принятия проекта к реализации совпадает с критерием, основанным на NPV, ($PI > 0$), однако, в отличие от NPV, PI показывает эффективность вложений. Проекты с большим значением индекса прибыльности являются к тому же более устойчивыми.

В рамках исследования был проведен расчет экономической эффективности офлайн-турнира по сценариям с учетом финансирования от первого и второго бизнес-ангелов (табл. 5, 6).

Таблица 5. Расчет экономической эффективности офлайн-турнира по сценариям с учетом первого бизнес-ангела

Table 5. Calculation of the economic efficiency of an offline tournament according to scenarios, including the first business angel

Сценарий	Денежный поток (CF), руб.	Чистый дисконтированный доход, руб.	IRR	PI
Оптимистичный	51 900 000	15 240 000	153.48%	1.9499
Базовый	38 925 000	5 259 230	72.61%	1.3278
Пессимистичный	25 950 000	-4 721 538	-	0.7057
Онлайн	13 000 000	-4 153 846.15	-	0.5485

Таблица 6. Расчет экономической эффективности офлайн-турнира по сценариям с учетом второго бизнес-ангела

Table 6. Calculation of the economic efficiency of an offline tournament according to scenarios, including the first business angel

Сценарий	Денежный поток (CF), руб.	Чистый дисконтированный доход, руб.	IRR	PI
Оптимистичный	51 900 000	17 708 308	173.48%	2.1037
Базовый	38 925 000	7 727 538	92.61%	1.4816
Пессимистичный	25 950 000	-2 253 231	-	0.8596
Онлайн	13 000 000	-2 738 461.54	-	0.7023

Исходя из анализа экономической эффективности проекта, можно сделать следующие выводы. При оптимистичном сценарии чистый дисконтированный доход будет больше первоначальных инвестиций, что наряду с внутренней нормой доходности является хорошим показателем эффективности проекта. Кроме того, индекс прибыльности при оптимистичном сценарии равен 2,4, что говорит о прибыльности проекта [21]. Базовый сценарий, как и оптимистичный, показывает высокую экономическую эффективность проекта, так как чистый дисконтированный доход положителен, а внутренняя норма доходности и индекс прибыльности указывают на прибыльность проекта. Пессимистичный сценарий не может быть реализован, так как эффективность проекта низкая, показатели не соответствуют нормативным, что указывает на убыточность проекта [17].

Оценка экономической эффективности проекта по проведению турнира в онлайн-формате показывает очень низкие показатели из-за отсутствия главного притока денежных средств от продажи билетов. Таким образом, у инициаторов проекта не будет возможности выплатить необходимую сумму бизнес-ангелу согласно договору с ним.

На основе полученных данных и рассчитанных сценариев, был проведен анализ чувствительности проекта офлайн-турнира. Были использованы четыре показателя доходности проекта: доход от продажи прав на трансляцию; доход от продажи брендированной продукции; доход от продажи рекламы на мероприятии; доход от продажи билетов [17]. На основе данных показателей был проведен анализ чувствительности и выявлен диапазон, в котором проект становится убыточным. Шаг снижения доходности от основных показателей будет составлять 10% от максимальной доходности при 100%. Также учитывались два сценария взаимодействия с бизнес-ангелами. Первый сценарий реализуется, когда первый бизнес-ангел заключает с инициаторами стартапа договор на инвестирование в проект 16 044 000 рублей, при этом он получит +70% (11 230 800 рублей) от вложенной суммы. Второй сценарий с бизнес-ангелом реализуется, когда требование к вложенной сумме составит +50% (8 022 000 рублей).

При расчете трех основных сценариев развития стартапа, был проведен детальный анализ чувствительности (табл. 7, 8), а также выявлены точка прибыльности и точка убыточности данного проекта [22]. После получения более

развернутой картины ценовых сценариев на их основе были построены графики по обоим сценариям работы с бизнес-ангелами.

Графики на рис. 1 и 2 показывают три линии: зеленая линия показывает прибыльность проекта, которая учитывает все затраты и обязательства перед инвестором; оранжевая линия показывает переломный диапазон, при котором

проект становится уже убыточным; красная линия показывает диапазон убыточного проекта. При первом сценарии переломный диапазон находится между 68-69%, во втором сценарии при условии меньшего процента по обязательствам от инвестора, переломный диапазон находится в промежутке между 60-61%.

Таблица 7. Анализ чувствительности по первому сценарию, руб.
Table 7. Sensitivity analysis for the first scenario, rub.

	100%	90%	80%	75%	70%	62%	61%	60%	50%
Доход от продажи прав на трансляцию	5 000 000	4 500 000	4 000 000	3 750 000	3 500 000	3 100 000	3 050 000	3 000 000	2 500 000
Доход от продажи брендированной продукции	4 000 000	3 600 000	3 200 000	3 000 000	2 800 000	2 480 000	2 440 000	2 400 000	2 000 000
Доход от продажи рекламы на мероприятии	6 000 000	5 400 000	4 800 000	4 500 000	4 200 000	3 720 000	3 660 000	3 600 000	3 000 000
Доход от продажи билетов	36 900 000	33 210 000	29 520 000	27 675 000	25 830 000	22 878 000	22 509 000	22 140 000	18 450 000
Доход до вычета инвестиций	51 900 000	46 710 000	41 520 000	38 925 000	36 330 000	32 178 000	31 659 000	31 140 000	25 950 000
Чистый дисконтированный доход	15 240 000	11 247 692	7 255 385	5 259 231	3 263 077	69 231	-330 000	-729 231	-4 721 538

Таблица 8. Анализ чувствительности по второму сценарию, руб.
Table 8. Sensitivity analysis for the second scenario, rub.

	100%	90%	80%	75%	70%	60%	56%	55%	50%
Доход от продажи прав на трансляцию	5 000 000	4 500 000	4 000 000	3 750 000	3 500 000	3 100 000	3 050 000	3 000 000	2 500 000
Доход от продажи брендированной продукции	4 000 000	3 600 000	3 200 000	3 000 000	2 800 000	2 480 000	2 440 000	2 400 000	2 000 000
Доход от продажи рекламы на мероприятии	6 000 000	5 400 000	4 800 000	4 500 000	4 200 000	3 720 000	3 660 000	3 600 000	3 000 000
Доход от продажи билетов	36 900 000	33 210 000	29 520 000	27 675 000	25 830 000	22 878 000	22 509 000	22 140 000	18 450 000
Доход до вычета инвестиций	51 900 000	46 710 000	41 520 000	38 925 000	36 330 000	32 178 000	31 659 000	31 140 000	25 950 000
Чистый дисконтированный доход	17 708 308	13 716 000	9 723 692	7 727 538	5 731 385	1 739 077	142 154	-257 077	-2 253 231

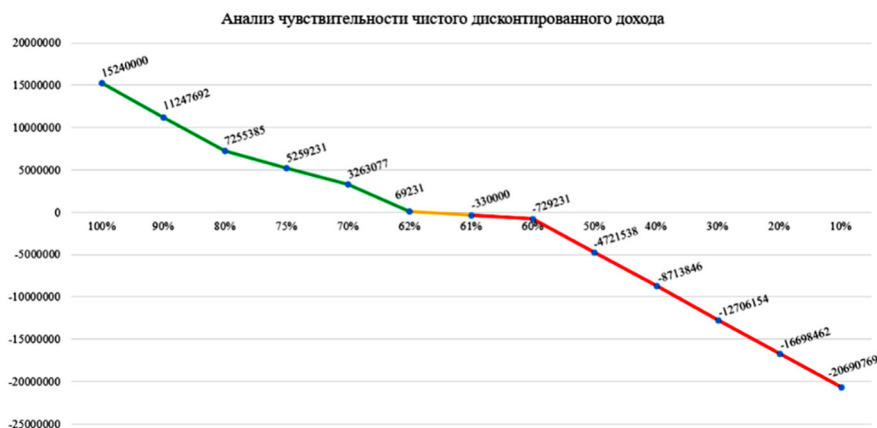


Рисунок 1. График чувствительности для первого бизнес-ангела, руб.
Figure 1. Sensitivity chart for the first business angel, rub.

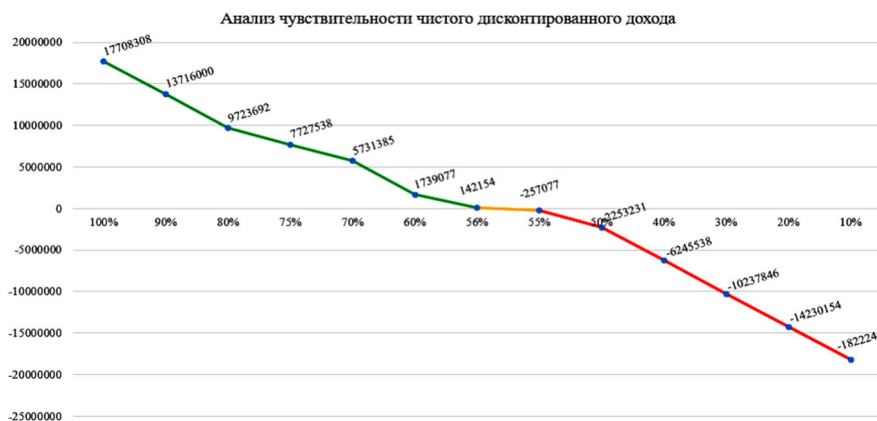


Рисунок 2. График чувствительности для второго бизнес-ангела, руб.
Figure 2. Sensitivity chart for the second business angel, rub.

Если учесть, что на графике по оси Y указано изменение чистого дисконтированного дохода, а на оси X указано процентное изменение максимального возможного дохода, то анализ чувствительности для первого бизнес-ангела показал, что на отрезке 61-62% находится точка убыточности проекта, ниже которой инициатор стартапа не сможет выплатить дополнительные 70% инвестору и соответственно не получит прибыли. Анализ чувствительности для второго бизнес-ангела показал, что проект не прибылен в диапазоне 55-56%, а также всё что ниже 55% является убыточным сценарием, так как инициатору необходимо выплатить +50% бизнес-ангелу.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В рамках исследования была проведена оценка экономической эффективности стартапа по проведению киберспортивного турнира с помощью классических показателей оценки

инвестиционной привлекательности проектов. Также был проведен анализ чувствительности проекта. В ходе подготовки расчетов использовались исторические данные и анализ рынка аналогичных проектов. На основе полученных результатов можно сделать вывод, что из рассмотренных альтернатив, наиболее прибыльным и эффективным стал сценарий по проведению офлайн киберспортивного турнира с привлечением инвестора, который получит доход в размере 50% от первоначальных вложений. Проведенные расчеты свидетельствуют о том, что данный сценарий позволит обеспечить высокую доходность и минимальные риски для инициаторов и инвестора проекта.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflict of interest.

ЛИТЕРАТУРА

1. Приказ Министерства спорта Российской Федерации №470 от 29.04.2016 «О признании и включении во Всероссийский реестр видов спорта спортивных дисциплин, видов спорта и внесении изменений во Всероссийский реестр видов спорта». <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71317030/>.
2. Астраханцева И.А., Астраханцев Р.Г. Экономическая сущность и правовой статус криптовалют. *Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством [Ивэкофин]*. 2020. № 4(46). С.3-13. DOI: 10.6060/ivecofin.2020464.502. EDN ITQSLJ. (in Russian).
3. Голенок А.А. Способы продвижения современных мобильных игр. *Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством [Ивэкофин]*. 2021. № 1(47). С. 125-133. DOI: 10.6060/ivecofin.20214701.525. EDN VCPPHW. (in Russian).
4. Масленников О.В., Масленникова Н.В. Новые риски для молодежи в результате развития цифровых финансов в Российской Федерации. *Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством [Ивэкофин]*. 2020. № 4(46). С. 35-40. DOI: 10.6060/ivecofin.2020464.505. EDN QHWVZD.

REFERENCES

1. Order of the Ministry of Sports of the Russian Federation No. 470 dated 29.04.2016 "On recognition and Inclusion in the All-Russian Register of Sports of sports disciplines, sports, and Amendments to the All-Russian Register of Sports". <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71317030/>. (in Russian).
2. Astrakhantseva I.A., Astrakhantsev R.G. Economic essence and legal status of cryptocurrencies. *Ivecofin*. 2020. N4 (46). P. 3-13. DOI: 10.6060/ivecofin.2020464.502. EDN ITQSLJ. (in Russian).
3. Golenok A.A. Ways to promote modern mobile games. *Ivecofin*. 2021. N 1 (47). P. 125-133. DOI: 10.6060/Ivecofin.20214701.525. EDN VCPPHW. (in Russian).
4. Maslennikov O.V., Maslennikova N.V. New risks for youth as a result of the development of digital finance in the Russian Federation. *Ivecofin*. 2020. N 4 (46). P. 35-40. DOI: 10.6060/ivecofin.2020464.505. EDN QHWVZD. (in Russian).
5. Alaev A.A., Kozlova S.V., Malyutin K.M., Perova I.T. Assessment of socio-economic efficiency of infrastructure projects. *Financial Journal*. 2015. N 4 (26). P. 41-52. (in Russian).

5. **Алаев А.А., Козлова С.В., Малютин К.М., Перова И.Т.** Оценка социально-экономической эффективности инфраструктурных проектов. *Финансовый журнал*. 2015. № 4 (26). С. 41-52.
6. **Голицына А.Д.** Подходы к понятию «цифровая экономика» и методические аспекты ее оценки на региональном уровне. *Известия высших учебных заведений. Серия: Экономика, финансы и управление производством [Ивэкофин]*. 2021. № 03(49). С.12-21. DOI: 10.6060/ivecofin.2021493.545.
7. **Даштоян Д.** Почему киберспорт в России не привлекает венчурных инвестиций. <https://www.forbes.ru/biznes/404621-pochemu-kibersport-v-rossii-ne-privlekaet-venchurnyh-investitsiy>.
8. **Завгородняя Т.В., Юстус Т.С.** Бизнес -ангельское инвестирование в России. *Наука о человеке: гуманитарные исследования*. 2016. №1(23). С. 204-207.
9. **Ивасенко А.Г., Никонова Я.И., Савиных В.Н.** Деловые ангелы и их роль в финансировании стратегии инновационного развития России. *Фундаментальные исследования*. 2015. № 2-9. С. 1931-1935.
10. **Исмаилов А.А.** Киберспорт как социальное явление. *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. 2019. № 7-1. С. 40-42.
11. **Клесарева Е.Ю.** Киберспорт как новый вид бизнеса в цифровой экономике. В сб. *«Технологии информационного общества» XIV Межд. отр. н.-техн. конференции*. М.: «Медиа Паблишер». 2020. С. 344-345.
12. **Комаров Т.И.** Анализ чувствительности проекта. В сб. *«Актуальные вопросы современной науки и образования» XIX Межд. н.-пр. конференции*. Пенза: «Наука и просвещение». 2022. С. 35-38.
13. **Мамонтова А.А., Левченко А.А., Лыткин А.В.** Киберспорт как неотъемлемая часть современного цифрового общества. *Инновационные аспекты развития науки и техники*. 2021. №. 8. С. 369-375.
14. **Пегов С.В.** Киберспорт как средство формирования компетенций цифровой экономики. В сб. *«Цифровая трансформация отрасли «Физическая культура и спорт»: теория, практика, подготовка кадров» Межрегион. круглого стола*. М.: РГУФКСМиТ. 2021. С. 87-93.
15. **Позычянюк В.** Купите ESforce: зачем Сбербанку убыточный киберспорт Mail.Ru Group. <https://thebell.io/kupite-esforce-zachem-sberbanku-ubytochnyj-kibersport-mail-ru-group>.
16. Обзор индустрии развлечений и медиа: прогноз на 2019-2023 годы. Ключевые тренды российского и мирового рынков. <https://nat.ru/upload/iblock/f67/f67c0ba81289dc22cdeb54a1f7cf6c33.pdf>.
17. **Солнцев И.В.** Экономика киберспорта. *Инновации*. 2018. №. 5 (235). С. 62-67.
18. **Сурнин Д. В., Никитин Л. А.** Анализ рисков при реализации инвестиционных проектов в современных условиях. В сб. *«Экономика и управление: тенденции и перспективы» III Межвуз. н.-пр. конференции*. СПб.: СПбГАСУ 2022. – С. 248-256.
19. **Сутырина Е.В.** Киберспорт: право и бизнес. *Отечественная юриспруденция*. 2019. №. 1 (33). С. 13-19.
20. **Ханова Т.К.** Бизнес-ангел или венчурный инвестор? Кто лучше? В сб. *«Современная экономика: актуальные вопросы, достижения и инновации» V Межд. н.-пр. конференции*. Пенза: «Наука и просвещение». 2017. С. 113–115.
21. **Хохлова А.** Как инвестировать в игры и почему киберспорт в СНГ зовут долиной смерти. <https://quote.rbc.ru/news/article/5f47f3f69a79471cf8e17f30>.
22. **Flegr S., Schmidt S.L.** Strategic management in eSports—a systematic review of the literature. *Sport Management Review*. 2022. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/>
6. **Golicyna A.D.** Approaches to the concept of "digital economy" and methodological aspects of its assessment at the regional level. *Ivekofin*. 2021. N 03(49). P.12-21. DOI: 10.6060/ivecofin.2021493.545. (in Russian).
7. **Dashtoyan D.** Why eSports in Russia does not attract venture capital investments. <https://www.forbes.ru/biznes/404621-pochemu-kibersport-v-rossii-ne-privlekaet-venchurnyh-investitsiy>. (in Russian).
8. **Zavgorodnyaya T.V., Yustus T.S.** Business angel investment in Russia. *Science of Man: Humanitarian studies*. 2016. N 1(23). P. 204-207. (in Russian).
9. **Ivasenko A.G., Nikonova Ya.I., Savinyh V.N.** Business Angels, and their role in financing the strategy of innovative development of Russia. *Fundamentals of scientific research*. 2015. N 2-9. P. 1931-1935. (in Russian).
10. **Ismailov A.A.** Cybersport as a social phenomenon. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*. 2019. N7-1. P. 40-42. (in Russian).
11. **Klesareva E. Yu.** Cybersport as a new type of business in the digital economy. *Materials of the XIV International branch scientific and practical conference «Technologies of the Information Society»*. Moscow: «Media Publisher». 2020. P. 344-345. (in Russian).
12. **Komarov T.I.** Project sensitivity analysis. *Materials of the XIX International scientific and practical conference «Topical issues of modern science and education»*. Penza: "Science and education". 2022. P. 35-38. (in Russian).
13. **Mamontova A.A., Levchenko A.A., Lytkin A.V.** Cyber-sports as an integral part of modern Digital society. *Innovative aspects of the development of science and technology*. 2021. N 8. P. 369-375. (in Russian).
14. **Pegov S.V.** Esports as a means of forming the competencies of the digital economy. *Materials of the Interregional round table «Digital transformation of the branch "Physical culture and sport": theory, practice, training»*. Moscow: SCOLIPE. 2021. P. 92-98. (in Russian).
15. **Pozychanyuk V.** Buy ESforce: why Sberbank needs free esports mail.ru Group. <https://thebell.io/kupite-esforce-zachem-sberbanku-ubytochnyj-kibersport-mail-ru-group>. (in Russian).
16. Entertainment and Media Industry Overview: Forecast for 2019-2023. Key trends in the Russian and global markets. <https://nat.ru/upload/iblock/f67/f67c0ba81289dc22cdeb54a1f7cf6c33.pdf> (in Russian).
17. **Solncev I.V.** The economics of eSports. *Innovations*. 2018. N 5 (235). P. 62-67. (in Russian).
18. Surnin D. V., Nikitin L. A. Risk analysis in the implementation of investment projects in modern conditions. *Materials of the III Interuniversity Annual Scientific and Practical Conference «Economics and management: trends and prospects»*. Saint-Petersburg: SPSUACE. 2022. P. 248-256. (in Russian).
19. **Sutyryna E.V.** Esports: law and business. *Domestic jurisprudence*. 2019. N 1(33). P. 13-19. (in Russian).
20. **Hanova T.K.** Business Angel or venture investor? Who is better? *Materials of the V International scientific and practical conference «Modern Economy: Current Issues, achievements, And Innovations»*. Penza: "Science and education". 2017. P. 113–115. (in Russian).
21. **Hohlova A.** How to invest in games and why esports is called the valley of death in the CIS <https://quote.rbc.ru/news/article/5f47f3f69a79471cf8e17f30>. (in Russian).
22. **Flegr S., Schmidt S.L.** Strategic management in eSports—a systematic review of the literature. *Sport Management Review*. 2022. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/>

- 14413523.2021.1974222?journalCode=rsmr20.
23. **Koengkan M., Fuinhas J.A., Kazemzadeh E., Osmani F., Alavijeh N.K., Auza A., Teixeira M.** Measuring the economic efficiency performance in Latin American and Caribbean countries: An empirical evidence from stochastic production frontier and data envelopment analysis. *International Economics*. 2022. DOI: 10.1016/j.inteco.2021.11.004.
24. **Newman J.I., Xue Hanhan, Watanabe N.M., Yan Grace, McLeod C.M.** Gaming gone viral: An analysis of the emerging esports narrative economy. *Communication & Sport*. 2022. DOI: 10.1177/2167479520961036
25. **Tokbaeva D., Horst S. O., de la Hera T.** eSports as a Digital Media Business. *A Conceptual Review and Analytical Assessment of the eSports Industry*. 2022. DOI: 10.1007/978-3-658-36276-8_19.
26. **Wong D., Meng-Lewis Y.** E-sports: an exploration of the advancing e-sports landscape, actors and interorganisational relationships. *Sport in Society*. 2022. DOI: 10.1080/17430437.2022.2086458.
- 14413523.2021.1974222?journalCode=rsmr20.
23. **Koengkan M., Fuinhas J.A., Kazemzadeh E., Osmani F., Alavijeh N.K., Auza A., Teixeira M.** Measuring the economic efficiency performance in Latin American and Caribbean countries: An empirical evidence from stochastic production frontier and data envelopment analysis. *International Economics*. 2022. DOI: 10.1016/j.inteco.2021.11.004.
24. **Newman J.I., Xue Hanhan, Watanabe N.M., Yan Grace, McLeod C.M.** Gaming gone viral: An analysis of the emerging esports narrative economy. *Communication & Sport*. 2022. DOI: 10.1177/2167479520961036
25. **Tokbaeva D., Horst S. O., de la Hera T.** eSports as a Digital Media Business. *A Conceptual Review and Analytical Assessment of the eSports Industry*. 2022. DOI: 10.1007/978-3-658-36276-8_19.
26. **Wong D., Meng-Lewis Y.** E-sports: an exploration of the advancing e-sports landscape, actors and interorganisational relationships. *Sport in Society*. 2022. DOI: 10.1080/17430437.2022.2086458.

Поступила в редакцию 01.08.2022
Принята к опубликованию 15.08.2022

Received 01.08.2022
Accepted 15.08.2022