

УДК 338.1

52. ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ РЫНКА ВИДЕОХОСТИНГОВ

Киянко М.В.¹, Толкач И.В.¹, студенты гр.10701122

Белорусский национальный технический университет¹
г. Минск, Республика Беларусь

Беляцкая Т.Н. – доктор экон. наук

Аннотация. В данной работе приведены результаты исследования структуры рынка видеохостингов, исходя из данных объёма трафика глобального и локального рынка, а также проведён анализ требований к разработке ПО, соответствующего современным стандартам рынка видеохостингов.

Ключевые слова. Видеохостинг, программное обеспечение, рынок, трафик, индекс Герфиндаля-Хиршмана.

Введение. В эру цифровых технологий и информационной экономики видеохостинги являются неотъемлемой частью медиа-пейзажа, предоставляя миллиардам пользователей по всему миру платформы для создания, распространения и потребления разнообразного видеоконтента. С бурным ростом доступности широкополосного интернета и развитием мобильных технологий видеохостинги становятся неотъемлемым инструментом для визуальной коммуникации, развлечения и образования миллионов людей ежедневно.

В данной работе будет проведён анализ рынка видеохостингов на глобальном и локальном уровне с целью лучшего понимания их роли в современном медиа-пейзаже. Исследование позволит выявить тенденции развития данной индустрии, особенности предпочтений пользователей в разных регионах, а также определить требования к программному обеспечению, которые позволят войти на этот рынок.

Перечень игроков на рынке видеохостингов. На глобальном уровне рынок видеохостинга продолжает демонстрировать впечатляющий рост по ряду показателей. Этот рост можно объяснить рядом факторов, таких как увеличение числа пользователей мобильных устройств, рост спроса на видеоконтент как средство информации и развлечения, а также развитие технологий потоковой передачи данных и облачных вычислений, обеспечивающих более быстрый и удобный доступ к видео контенту.

Ключевыми игроками являются:

YouTube (Google): Лидер среди видеохостингов. С ежедневным просмотром в миллиарды часов, YouTube остается ключевым каналом для создания и потребления разнообразного контента, включая образовательный, развлекательный и корпоративный.

Netflix: Является самым популярным хостингом фильмов и сериалов, имеющий также свои киностудии.

TikTok: Самая популярная видео платформа среди молодежи. TikTok предоставляет короткие видеоролики и стимулирует творческий подход к созданию контента.

Twitch (Amazon): Основная платформа для стримеров и геймеров, Twitch обеспечивает интерактивное взаимодействие между создателями и зрителями.

Vimeo: Позиционируя себя как платформу для креативных профессионалов, Vimeo привлекает артистов и кинематографистов, предоставляя инструменты для высококачественного видеоконтента.

Facebook Watch: В сочетании с социальной сетью, Facebook Watch становится платформой для оригинальных сериалов, живых трансляций и видеоконтента, созданного пользователями.

Vevo: Специализированная платформа для музыкальных видеоклипов и концертов, частично в собственности музыкальных лейблов.

Youku (Alibaba): Доминирующий игрок в Китае, предоставляющий контент национального и мирового происхождения.

Wistia: Ориентированный на бизнес и маркетинг, Wistia предоставляет инструменты для хранения и воспроизведения видеоконтента для предприятий.

В региональном контексте видеохостинги в России и Беларуси имеют свои особенности к примеру: учёт языковых и культурных особенностей, соблюдение законодательства и цензуры и развитие собственных сообществ и контента, влияющие на предпочтения и предложения пользователей:

RUtube: Российская платформа, созданная национальным интернет-гигантом Mail.ru Group. RUtube предоставляет платформу для создания и распространения видеоконтента с учетом специфики российского рынка.

ВКонтакте (VK): Социальная сеть ВКонтакте является также популярной платформой для загрузки и обмена видео, объединяя социальные и медийные аспекты.

Ivi: Ведущая российская видеоплатформа, Ivi, предоставляет широкий спектр контента, включая фильмы, сериалы и телешоу.

Kinopoisk: Популярный российский сервис для поиска информации о кино, Kinopoisk также предлагает видеоконтент, включая фильмы и сериалы.

Границы рынка видеохостингов. Глобальный рынок видеохостингов представляет собой динамичное пространство, охватывающее множество стран и культур. Однако, несмотря на свою глобальность, этот рынок все равно обладает определенными границами, которые влияют на взаимодействие участников и формирование предпочтений пользователей.

- *Культурные границы:*

Разнообразие языков и культур оказывает влияние на предпочтения пользователей. Например, определенные культурные нормы могут влиять на спрос на различные типы контента, что вынуждает видеохостинги адаптировать свое предложение.

- *Законодательные ограничения:*

Различные страны имеют свои законодательные рамки, касающиеся контента в сети. Эти ограничения, такие как цензура или требования к лицензированию, могут создавать барьеры для видеохостингов, которые стремятся работать в разных частях мира. Например, в Китае из-за запрета платформ американских корпораций, огромной популярностью пользуется местный сервис Youku.

- *Экономические различия:*

Различия в уровне экономического развития могут повлиять на доступность и спрос на платные видеоконтент-сервисы. Например, в странах с низким уровнем дохода платные подписки могут сталкиваться с ограниченным спросом.

В контексте России и Беларуси видеохостинги сталкиваются с уникальными локальными границами, определяемыми спецификой этих рынков.

- *Языковые и культурные особенности:*

В России и Беларуси популярность видеохостингов тесно связана с учетом культурных и языковых особенностей этих стран. Видеохостинги, такие как Кинопоиск, успешно интегрируются с местной кинематографической культурой, предоставляя широкий спектр российских и белорусских фильмов и сериалов. Языковая адаптация, субтитры и дубляж позволяют зрителям погружаться в контент на родном языке, что создает близость и понимание.

- *Работа с Местными Студиями и Создателями Контента:*

Локальные видеохостинги сотрудничают с местными кинематографическими студиями и творческими личностями, что способствует появлению уникальных и интересных проектов. Эта стратегия позволяет привлекать внимание зрителей к местному контенту, который может быть менее представлен на глобальных видеохостингах.

- *Поддержка локальных творческих индустрий:*

Видеохостинги в России и Беларуси могут активно поддерживать локальные творческие индустрии, включая кино, медиа и развлечения, что усиливает связь с местной аудиторией.

- *Законодательные и культурные ограничения:*

Соблюдение законодательства и учет культурных особенностей важны для успешной операции в данном регионе. Например, регулирование контента может потребовать от видеохостингов адаптировать свое предложение.

Схожести и отличия локального и глобального рынка. Схожести и отличия рынка видеохостинга на глобальном и локальном уровне могут быть разнообразными. На глобальном уровне рынок видеохостинга часто характеризуется более широким ассортиментом контента, который охватывает различные культуры, языки и тематики. Глобальные платформы, такие как YouTube, Netflix, и TikTok, предоставляют доступ к контенту из разных стран и регионов. Они обычно имеют большие бюджеты на контент и могут предложить разнообразные функции и возможности для пользователей.

С другой стороны, локальные рынки видеохостинга, такие как в России и Беларуси, могут иметь свои особенности, связанные с культурными предпочтениями, языковыми особенностями и законодательством. Например, они могут предлагать контент, более адаптированный под местные вкусы и интересы, а также учитывать требования к цензуре и безопасности данных в соответствии с местным законодательством.

Схожести могут включать в себя технологический прогресс, который позволяет как глобальным, так и локальным платформам предоставлять высококачественный контент и улучшать пользовательский опыт. Кроме того, конкуренция остается значимым аспектом на обоих уровнях рынка, где различные платформы соревнуются за привлечение пользователей и монетизацию контента.

Требования к разработке ПО. Исходя из факторов, описанных выше, программное обеспечение, предоставляющее услуги видеохостинга, должно соответствовать следующим требованиям:

1. *Трансляция видео в реальном времени:* ПО должно позволять пользователям транслировать видео в реальном времени на определенной платформе или веб-сайте, либо интегрировать его на другие веб-ресурсы.

2. *Взаимодействие с аудиторией:* Программа должна предоставлять инструменты, которые позволяют зрителям взаимодействовать друг с другом и с ведущим, например, чат или системы комментариев

3. *Аналитика:* ПО должно предоставлять аналитические данные о своей аудитории, включая информацию о вовлеченности, демографии и других ключевых метриках.

4. *Редактирование видео в реальном времени:* Пользователям должны быть доступны инструменты для создания и редактирования видео в реальном времени. Это может включать в себя возможности для добавления спецэффектов, наложения текста или графики и т. д.

5. *Аудио и микширование:* ПО должно предоставлять возможности работы с аудио, включая редактирование и микширование звука в реальном времени. Это включает в себя возможность настройки параметров звука, добавления аудиозффектов и т. д.

6. *Стабильная работа и высокое качество трансляции:* Программное обеспечение должно обеспечивать стабильную работу и высокое качество трансляции, чтобы обеспечить позитивный опыт для зрителей.

7. *Защита персональных данных:* Важным требованием для видеохостинговых платформ является обеспечение высокого уровня защиты персональных данных пользователей. Это включает в себя соблюдение соответствующих законодательных требований о защите данных (например, GDPR), механизмы шифрования данных, ограничение доступа к персональной информации, а также прозрачную политику использования данных пользователей. Обеспечение конфиденциальности и безопасности персональных данных помогает установить доверие пользователей к платформе и снизить риск возможных нарушений приватности.

8. *Гибкие настройки приватности и безопасности:* Платформа должна обеспечивать возможность гибкой настройки параметров приватности и безопасности трансляции, позволяя пользователям управлять доступом к контенту и защищать его от нежелательных зрителей или комментариев.

9. *Интеграция социальных сетей и внешних сервисов:* Чтобы упростить процесс распространения контента и привлечения аудитории, платформа должна предоставлять интеграцию с популярными социальными сетями и другими внешними сервисами, позволяя пользователям легко делиться своими трансляциями и привлекать новых зрителей.

10. *Мультиплатформенность:* Платформа видеохостинга должна обладать возможностью работать на различных устройствах и операционных системах. Это включает в себя поддержку компьютеров (Windows, macOS, Linux), мобильных устройств (iOS, Android), игровых консолей и других устройств. Мультиплатформенность обеспечивает доступность и удобство использования платформы для широкого круга пользователей, что способствует увеличению аудитории и расширению ее потенциала.

Программное обеспечение должно быть способно обеспечивать высокое качество трансляции видео в реальном времени, обладать широким спектром функций для редактирования контента и взаимодействия с аудиторией, а также обеспечивать гибкую настройку приватности и безопасности данных. Кроме того, важно, чтобы платформа была мультиплатформенной, обеспечивая доступность для пользователей на различных устройствах и операционных системах.

Соответствие этим требованиям поможет создать удобное и привлекательное программное обеспечение для проведения прямых трансляций и развития видеохостинговых платформ. Это в свою очередь способствует увеличению аудитории и привлечению новых пользователей, а также установлению доверия и созданию позитивного опыта использования, что является ключевыми факторами для успешного развития в этой области.

Требования для выхода на рынок. На успешный выход на рынок видеохостинга влияют несколько ключевых факторов. Во-первых, важно обеспечить возможность трансляции видео в реальном времени, что позволит пользователям создавать и делиться контентом в режиме онлайн. Взаимодействие с аудиторией также играет значительную роль, поскольку инструменты для коммуникации, такие как чаты и системы комментариев, способствуют вовлеченности зрителей. Кроме того, аналитические данные о пользовательской активности и вовлеченности помогают понять аудиторию и улучшить контент. Защита персональных данных пользователей становится все более важной в современном мире, поэтому обеспечение высокого уровня безопасности и конфиденциальности является обязательным. И, наконец, мультиплатформенность позволяет расширить аудиторию и увеличить доступность платформы, обеспечивая ее работу на различных устройствах и операционных системах. Эти факторы в совокупности определяют успешность платформы видеохостинга и ее способность привлечь и удержать пользователей.

На пути новых игроков, желающих выйти на рынок видеохостинга, могут встретиться различные барьеры. Один из основных барьеров - это высокие технологические требования. Разработка программного обеспечения, способного обеспечить стабильную трансляцию видео, взаимодействие с аудиторией, аналитику и защиту данных, требует значительных затрат времени и ресурсов. Кроме того, конкуренция на рынке видеохостинга уже достаточно высока, и новым компаниям может быть сложно выделиться среди множества существующих платформ. Еще одним барьером является необходимость привлечения контента и аудитории. Без достаточного количества интересного контента и активной аудитории, новые платформы могут столкнуться с трудностями в привлечении пользователей и монетизации своей деятельности. Наконец, соблюдение законодательства о защите данных и правах авторства также представляет собой серьезный барьер для выхода на рынок, требующий значительных усилий и ресурсов для соблюдения всех норм и правил.

Объём трафика. Исходя из данных ресурса similarweb.com, представленных на таблице 1, самым популярным приложением для видеохостинга является YouTube, занимаемый 60.25% всего трафика, и обладающий самым большим количеством посетителей за месяц (32.42 Миллиарда).

Таблица 1 – Лидирующие позиции трафика в сфере видеохостинга на глобальном рынке.

	Домен	Доля трафика	Изменение трафика за 3 месяца	Рейтинг по стране	Посещения в месяц	Время посещения
1	youtube.com	60.25%	↓7.69%	#2	32.42 млрд	00:20:13
2	netflix.com	3.08%	↓9.20%	#29	1.659 млрд	00:07:15
3	max.com	1.95%	↓17.15%	#36	1.051 млрд	00:06:49
4	imdb.com	0.96%	↓11.78%	#68	516.9 млн	00:03:19
5	miguvideo.com	0.59%	↓15.92%	#264	315.7 млн	00:03:53

YouTube доступен более чем в 100 странах и поддерживает 80 языков, что неудивительно, учитывая, что по состоянию на 2023 год на YouTube более 2 миллиардов пользователей. Это соответствует примерно одной трети всех пользователей Интернета.

Пользователями YouTube являются преимущественно мужчины, что составляет 62% пользовательской базы YouTube. Большинство всех пользователей попадают в возрастную группу от 25 до 44 лет, причем 23% приходится на возрастную группу от 25 до 34 лет и 26% - на возрастную группу от 35 до 44 лет.

Только на мобильных устройствах YouTube охватывает больше людей в возрасте от 18 до 49 лет, чем кабельное телевидение.

Согласно данным сервиса similarweb.com, представленных на таблице 2, локальный рынок видеохостингов выглядит следующим образом:

Таблица 2 – Лидирующие позиции трафика в сфере видеохостинга на локальном рынке России и Беларуси.

	Домен	Доля трафика	Рейтинг по стране
1	youtube.com	58.25%	#2
2	kinopoisk.ru	5.18%	#21
3	rutube.ru	2.86%	#43
4	ivi.ru	1.28%	#91
5	smotrim.ru	1.01%	#146

На локальных рынках России и Беларуси YouTube также остается одной из самых популярных платформ для потребления видеоконтента. Пользователи в этих странах активно используют YouTube для просмотра разнообразных видео - от развлекательного контента до образовательных роликов и видеоблогов. Однако стоит отметить, что помимо YouTube, на этих рынках существуют и другие платформы для видеохостинга, а также специализированные сервисы, ориентированные на местные потребности и предпочтения.

В России, помимо YouTube, популярностью также пользуются ресурсы, такие как ВКонтакте и Rutube. В этих социальных сетях и видеохостингах пользователи делятся контентом, создают собственные каналы и следят за активностью других пользователей.

В Беларуси, YouTube также является одним из основных источников видеоконтента.

Для сравнения с глобальным и локальным рынком России и Беларуси был взят рынок видеохостинговых сервисов Саудовской Аравии (данные представлены сервисом similarweb.com расположены на таблице 3).

Таблица 3 – Лидирующие позиции трафика в сфере видеохостинга на локальном рынке Саудовской Аравии..

	Домен	Доля трафика	Рейтинг по стране
1	youtube.com	77.21%	#2
2	netflix.com	3.20%	#47
3	topcinema.top	1.16%	#96
4	imdb.com	0.96%	#85
5	crunchyroll.com	0.65%	#220

Из представленных данных следует, что YouTube также обладает ведущим положением на рынке видеохостинговых сервисов в Саудовской Аравии. Также отмечается, что в отличие от ситуации на рынках России и Беларуси, в Саудовской Аравии значительную долю посещений занимают сервисы, популярные на мировом уровне.

Оценка конкурентности в отрасли. Для оценки уровня конкуренции, занимаемой ведущими игроками, будет использоваться индекс Герфиндаля-Хиршмана (ННІ).

$$HNI = S_1^2 + S_2^2 + S_3^2 + \dots + S_n^2$$

Где: S = рыночная доля фирмы; n = количество фирм на рынке.

ННІ < 0,01 (или 100, если проценты используются как целые числа) указывает на высококонкурентную отрасль.

ННІ < 0,15 (или 1500) указывает на неконцентрированную отрасль, рынок конкурентен.

ННІ от 0,15 до 0,25 (или от 1 500 до 2500) указывает на умеренную концентрацию. Слияния и поглощения возможны, но могут вызвать антиконкурентные проблемы.

ННІ > 0,25 (или 2500) указывает на высокую концентрацию. Слияния и поглощения будут считаться антиконкурентными, усиливающие сосредоточение рыночной власти. Рынок близок к монополии.

Проведём расчёты по пяти самым популярным видеохостинговым сервисам в мире.

$$HNI = 0.6025^2 + 0.0308^2 + 0.0195^2 + 0.0096^2 + 0.0059^2 = 0.36446211$$

В данном контексте, значение ННІ равно 0.36446211 свидетельствует о том, что рынок видеохостингов характеризуется относительно высоким уровнем конкуренции и разнообразия. Это означает, что на рынке присутствует несколько крупных и средних игроков, и концентрация не ограничивается доминированием одной или нескольких компаний. Такое значение ННІ может указывать на здоровую конкуренцию, что в свою очередь может способствовать инновациям, разнообразию контента и улучшению качества услуг для конечных пользователей, однако оно также близко к олигополии с большим преимуществом сервиса YouTube.

Проведём расчёты по пяти самым популярным видеохостинговым сервисам в России и Беларуси.

$$HNI = 0.58252 + 0.05182 + 0.02862 + 0.01282 + 0.01012 = 0.3430733$$

Исследовав данное значение на локальном рынке, можно сделать вывод, что местный рынок видеохостингов также является насыщенным и концентрация не ограничивается доминированием одной или нескольких компаний, однако, так же, как и на глобальном рынке, большая доля рынка приходится на YouTube, что является близким к олигополии.

На обоих рынках, как глобальном, так и локальном, следует отметить, что YouTube занимает лидирующие позиции. Эта видеоплатформа остается одной из самых популярных и широко используемых как в мире, так и в регионах России и Беларуси. Ее доминирование на рынке обусловлено рядом факторов, включая ранний вход на рынок, масштабность и разнообразие предлагаемого контента, а также интеграцию с другими популярными сервисами Google, что создает выгодные условия для монетизации и привлечения как контент-поставщиков, так и пользователей.

Заключение. Проанализировав данные, можно сделать вывод, что сфера видеохостинга пользуется большой популярностью, что подтверждают высокие показатели посещаемости лидирующих сервисов во всем мире. Предполагается, что в ближайшем будущем ситуация на рынке не изменится существенно, учитывая устоявшуюся позицию наиболее популярных стриминговых и видеохостинговых сервисов. Однако для успешного выхода на этот рынок необходимо учитывать ключевые факторы, такие как трансляция в реальном времени, взаимодействие с аудиторией, аналитика пользовательской активности, защита персональных данных и мультиплатформенность. Новым игрокам может предстоять преодоление высоких технологических требований, конкуренции, а

также необходимость привлечения контента и аудитории, и соблюдение законодательства о защите данных и авторских прав.

Список использованных источников:

1. *Web Market Analysis* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://pro.similarweb.com/#/digitalsuite/markets/webmarketanalysis/mapping/Arts_and_Entertainment-TV_Movies_and_Streaming/999/3m?webSource=Total. – Дата доступа: 11.03.2024.
2. Беляцкая Т.Н. Экономическое содержание и инновационный фактор развития электронных рынков. *Наука и инновации*. 2021;(12):56-62. <https://doi.org/10.29235/1818-9857-2021-12-56-62>
3. Беляцкая, Т. Н. *Маркетинг: анализ данных : учеб.-метод. пособие / Т. Н. Беляцкая, О. М. Маклакова. - Минск : БГУИР, 2018. - 128с.*
4. Беляцкая, Т. Н. Тенденции мирового рынка электронной коммерции / Беляцкая Т. Н. // Потребительская кооперация. – 2021. – № 3. – С. 44–49. *G2 – Business Software Reviews* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.g2.com/categories/live-stream>. – Дата доступа: 11.03.2024.
5. Потрясающая статистика и факты YouTube [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.0028a3bf-65f1f68b-3f6712b0-74722d776562/https/kinsta.com/blog/youtube-stats/. – Дата доступа: 12.03.2024.
6. *Herfindahl-Hirschman Index* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.investopedia.com/terms/h/hhi.asp>. – Дата доступа: 12.03.2024.

UDC 338.1

RESEARCH OF THE MARKET STRUCTURE OF VIDEO HOSTINGS

Kiyanko M.V.¹, Tolkach I.V.¹

Belarusian National Technical University¹, Minsk, Republic of Belarus

Beliatskaya T.N. – Doctor of Economic Sciencis, Professor

Annotation. This paper presents the results of a study of the structure of the video hosting market, based on data on the volume of traffic of the global and local market, and also analyzes the requirements for software development that meets modern standards of the video hosting market.

Keywords. Video hosting, software, market, traffic, Herfindahl-Hirschman index.