

Изучение развития и изменений современного рынка видеоигр методами аналитики больших данных

Рабинович А.Е., к.э.н., доцент кафедры «Прикладная информатика»

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет»

Сенин М.Ю., магистрант

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет»

Аннотация. В данной статье исследуется современный рынок видеоигр. Изучается состав его целевой аудитории, его роль в жизни современного общества, а также динамика и основные тенденции. На примере трех стран рассматривается, как крупные корпорации и разработчики игр, применяя технологии больших данных, могут прогнозировать актуальные направления развития в данном сегменте, и повлиять на продажи своей продукции и охват новой аудитории.

Ключевые слова: аналитика данных, видеоигра, рынок, сегменты, тенденции развития, мобильные приложения

The development and changes of the modern video game market using big data analytics

Rabinovich A.E., Associate Professor, candidate of Economic Science

Moscow Polytechnic University

Senin M.Y., Master's Degree student

Moscow Polytechnic University

Annotation. This article explores the modern video game market. We study the composition of its target audience, its role in the life of modern society, as well as the dynamics and main trends. Using the example of three countries, we consider

how large corporations and game developers, using big data technologies, can predict current trends in this segment, and influence the sales of their products and reach a new audience.

Keywords: data analytics, video game, market, segments, development trends, mobile apps

Введение

За последние 30 лет произошло стремительное развитие технологических процессов, что не могло не сказаться на мировой экономике. В частности, масштабный скачок в сфере программирования способствовал стремительному развитию такого сегмента, как производство компьютерных игр. Сегодня рынок видеоигр является неотъемлемой частью современной культуры, а также имеет большое массовое, социальное и экономическое значение. В связи с этим эта область представляет большой интерес для исследований, поскольку с помощью анализа больших данных можно отслеживать изменения в тенденциях развития рынка видеоигр и связанных с ним сферах жизни в разных странах мира.

Актуальность данной темы связана с постоянным увеличением роли информационных технологий в жизни человека. При помощи аналитики данных, таких как демографическая принадлежность человека, его возраст, платежеспособность и пр., можно спрогнозировать, какие именно изменения и тенденции ожидают видеоигровой рынок в частности и IT-отрасль в целом в будущем, и какую стратегию должны применить руководители компаний-разработчиков для охвата новой аудитории. Также изучение данного рынка имеет огромное социальное значение: в каждой из нижеприведенных стран производится свой собственный видеоигровой контент, который оказывает определенное культурное влияние на различные слои населения.

Постановка проблемы

На сегодняшний день игровая индустрия имеет многомиллионную аудиторию по всему миру. Например, в США число активных игроков

стремительно растёт. Их доля от всего населения Штатов достигла 73% (в прошлом году себя игроками считали 67%). По данным аналитического агентства NPD Group (компания, изучающая рыночную конъюнктуру, и предоставляющая информацию о потребителях и розничных продажах изготовителям и розничным продавцам), сейчас игры в США забирают, во-первых, 11% средств, которые потребитель тратит на развлечения, а во-вторых, 17% времени, которые он также выделяет на развлечения (большинство опрошенных играют каждый или почти каждый день на мобильных устройствах). Отдельно NPD Group акцентирует внимание на детях от 2 до 17 лет:

- более трети юных геймеров проводят больше времени в играх, чем год назад;
- 20% — тратят на них больше денег, чем год назад.

В 2020 году оборот игрового рынка США может составить \$44,6 млрд. Это на 6% больше, чем результат за прошлый год [1]. По прогнозам, продажи игрового контента в годовом выражении вырастут на 9% — до \$37,8 млрд. Сюда входит доход не только от самих игр, но и от DLC (загружаемый контент), микротранзакций и подписок на всех платформах. На рынке оборудования ситуация пока несколько хуже. Его оборот достигнет \$4,4 млрд, что на 12% ниже прошлогоднего показателя. Это связано с будущей сменой поколений игровых консолей PS4 и Xbox One. Данный сегмент стремительно проседает, несмотря на большую популярность консоли Nintendo Switch в 2019 году. В целом, за 2020-й прирост выручки всего рынка ожидается меньше, нежели в 2017-2019 годах. Основных факторов даже небольшого 6%-ного роста — три. Это устойчивость мобильного рынка, рост цифровых продаж на консолях и уже упомянутые успехи Nintendo Switch [2].

Методы исследования

Ниже, в Таблицах 1, 2 и 3, приведена статистика продаж самых продаваемых игр за октябрь 2019 года на различных игровых платформах среди возрастной группы от 18 до 45 лет по версии компании NPD Group [3].

Таблица 1

Список самых продаваемых игр за октябрь 2019 года для консоли Nintendo Switch

Название игры	Место	Издатель
Luigi's Mansion 3	1	Nintendo
Ring Fit Adventure	2	Nintendo
The Legend of Zelda: Link's Awakening	3	Nintendo
Mario Kart 8	4	Nintendo
Super Smash Bros. Ultimate	5	Nintendo
Overwatch	6	Activision Blizzard (Corp)
The Legend of Zelda: Breath of the Wild	7	Nintendo
The Witcher 3: Wild Hunt	8	Warner Bros. Interactive
Super Mario Maker 2	9	Nintendo
New Super Mario Bros. U	10	Nintendo

Таблица 2

Список самых продаваемых игр за октябрь 2019 года для консоли Playstation 4

Название игры	Место	Издатель
Call of Duty: Modern Warfare 2019	1	Activision Blizzard (Corp)
The Outer Worlds	2	Take 2 Interactive (Corp)
NBA 2K20	3	Take 2 Interactive (Corp)
Madden NFL 20	4	Electronic Arts
Tom Clancy's Ghost Recon Breakpoint	5	Ubisoft
WWE 2K20	6	Take 2 Interactive (Corp)
FIFA 20	7	Electronic Arts
Borderlands 3	8	Take 2 Interactive (Corp)
Mortal Kombat 11	9	Warner Bros. Interactive
Grand Theft Auto V	10	Take 2 Interactive (Corp)

Список самых продаваемых игр за октябрь 2019 года для всех консолей

Название игры	Место	Издатель
Call of Duty: Modern Warfare 2019	1	Activision Blizzard (Corp)
The Outer Worlds	2	Take 2 Interactive (Corp)
Luigi's Mansion 3	3	Nintendo
Madden NFL 20	4	Electronic Arts
NBA 2K20	5	Take 2 Interactive (Corp)
Tom Clancy's Ghost Recon Breakpoint	6	Ubisoft
WWE 2K20	7	Take 2 Interactive (Corp)
FIFA 20	8	Electronic Arts
Borderlands 3	9	Take 2 Interactive (Corp)
Ring Fit Adventure	10	Nintendo

В Японии же количество активных игроков составляет 49,5% от общего населения страны, но сама видеоигровая индустрия страны сейчас переживает своеобразное падение. Первенство игр, принадлежащее стационарным устройствам (подключаемым к телевизору), перешло к портативным, которые игрок может носить везде с собой [4]. Последние показывают хорошую продаваемость, что является отличительной особенностью японского рынка. Если в других странах доля портативных устройств составляет порядка двадцати процентов, то в Японии она превышает 50% (рис. 1).

К тому же, по мнению аналитиков, причина успеха портативных игровых устройств в Японии состоит в том, что японцы любят миниатюрные, облегчённые электронные устройства. Также, у жителей этой страны вошло в привычку пользоваться портативными игровыми устройствами по дороге на работу или на учёбу и обратно домой – в вагонах электропоездов и метро.



Рис. 1 – Совокупный объем рынка домашних игровых устройств в Японии (внутренний и зарубежный рынок)

Япония, где укоренилась такая «карманная» игровая культура, занимает первое место в мире по объёму рынка игр для мобильных устройств (электронные игры, для которых используются мобильные телефоны, смартфоны и т. п.) [4]. По данным исследования крупной компании IDG (International Data Group), ведущей деятельность главным образом в США, в 2018 году объём мирового рынка игр для мобильных устройств составил 28 млрд. 900 млн. долларов.

В России видеоигровая индустрия имеет две противоречивые стороны. Из них лишь одна является успешной - финансовая, так как объем рынка составляет около 2 млрд долларов. Другая же сторона является не формализованным сегментом, который не имеет необходимого нормативно-правового регулирования. В декабре 2015 г. был проведен опрос российской компанией Mail.Ru Group. Среди респондентов было выявлено, что в среднем за один месяц аудитория игроков в России составляет 43 млн. чел. К примеру, основная масса игроков предпочтет такой сегмент игровых устройств, который максимально будет соответствовать их сегменту деятельности в жизни, за исключением школьников и студентов, а так же пенсионеров. Молодое поколение предпочтет больше смартфоны и планшеты, а

более старшее предпочтет пользоваться портативным компьютером. По гендерному признаку российские пользователи одинаково увлечены видеоиграми и имеют примерно равную статистику: 52% – мужчин, 48% – женщин.

Видеоигры популярны практически в любом возрасте. Самый большой процент приходящихся на возраст на игроков от 25-34 лет составляет 30%, далее по убыванию идет возраст от 12-24 лет, который составляет около 25% процента, а далее по убыванию. В возрасте от 35-44 лет около 21% интересен видеоигровой сегмент, а следом идет равное процентное распределение в возрастной категории от 45-54 и старше 55 лет, которое составляет 12%. На статистику влияет не только возраст, но и уровень образования российский игроков.

Степень увлеченности может меняться в зависимости от текущего статуса активности:

- среднее образование имеют 43% игроков;
- высшее – 42% игроков;
- неоконченное среднее – 9% игроков;
- неоконченное высшее – 6% игроков.

В видеоигровой индустрии по статистике в основном конечный продукт может применяться в роли маркетингового инструмента для продвижения товаров и услуг, которые не связаны с мультимедиа. Статистика распространения видеоигр показывает, что конечный продукт может применяться как маркетинговый инструмент продвижения других товаров и услуг, не связанных с индустрией мультимедиа. Исследования доказывают, что продукция определенного сектора экономики в компьютерных играх используются в целях рекламы и внедрения бренда в саму игру, в целях прямого воздействия.

По данным компании Mail.Ru Group, объем российского рынка онлайн-игр в 2019 г. составил 110,8 млрд руб. По своей структуре онлайн-игры можно разделить на три сегмента:

- мобильные игры – 17%;
- социальные игры – 27%;
- многопользовательские онлайн-игры (ММО) – 56%.

На протяжении последних лет объем рынка онлайн-игр в России показывал положительную динамику, и за период с 2016 по 2019 г. он увеличился более чем в 4 раза и продолжает расти:

- в 2016 г. объем рынка составил 22,7 млрд руб.;
- в 2017 – 37,2 млрд руб.;
- в 2018 – 48,2 млрд руб.;
- в 2019 – 110,8 млрд руб.

В целом рынок видеоигр оценивается выше, так как, онлайн-игры – хотя и самый значимый по объему, но не единственный сегмент игровой индустрии.

По статистике можно понять масштабы развития игровой индустрии, какое количество пользователей вовлечено в России. Основным плюсом влияния видеоигр является формирование инновационного мышления. Учитывая масштаб вовлеченности российских граждан в потребление продукции видеоигр, подтверждается тезис о том, что видеоигры – часть социальной реальности, служащая источником трансляции любой информации.

Заключение

Таким образом, можно сделать вывод, что в каждой из вышерассмотренных стран видеоигровой рынок развивается по-разному. Это, как уже было отмечено, зависит в первую очередь от образа жизни населения страны: в Японии более быстрый ритм жизни, большая часть населения страны использует смартфоны и видеоигровые портативные консоли по дороге на работу и обратно; в США темп жизни более размеренный и люди больше предпочитают использовать домашние консоли; в России большую популярность составляют портативные компьютеры, которые универсальны как для работы, так и для досуга. Поэтому, при помощи аналитики больших данных можно спрогнозировать, какие игровые технологии будут пользоваться спросом в той или иной стране, какие видеоигровые жанры будут более

востребованы, а также спрогнозировать, какие тенденции развития рынка в целом стоит ожидать в ближайшем будущем. И даже, несмотря на то, что в каждой стране разный спрос на игровые жанры и консоли, общим остается то, что актуальность видеоигровой индустрии продолжает расти с каждым годом и данный рынок продолжает постоянно развиваться и занимать более высокую и стабильную позицию на общем мировом рынке.

Библиографический список

1. Прогнозируемый оборот игрового рынка в США [Электронный ресурс] // NPD Group: сайт – <https://www.npd.com/wps/portal/npd/us/blog/2019/mats-2019-us-video-game-market-predictions/> (дата обращения 19.11.19);
2. Харрис, Блейк Дж. X20 Консольные войны: Sega, Nintendo и битва, определившая целое поколение [Текст] / Блейк Дж. Харрис; пер. И Воронин. – М.: Белое Яблоко, 2015 – 512 с;
3. Список самых продаваемых игр на трёх основных игровых консолях [Электронный ресурс] // NPD Group: сайт – <https://www.npd.com/wps/portal/npd/us/about-npd/industry-experts/mat-piscatella/> (дата обращения 21.11.19);
4. Развитие японского рынка видеоигр [Электронный ресурс] // Nippon.com: сайт - <https://www.nippon.com/ru/in-depth/a04103/> (дата обращения 14.11.19);
5. Результат исследования российского игрового рынка [Электронный ресурс] // vc.ru: сайт - <https://vc.ru/flood/14704-mail-russian-gamers> (дата обращения 17.10.19);
6. Игровая индустрия: Геймдев (Gamedev) [Электронный ресурс] // <https://hsbi.hse.ru>: сайт - <https://hsbi.hse.ru/articles/igrovaya-industriya-geymdev/> (дата обращения 26.10.19).

Reference

1. The projected turnover of the gaming market in the USA [Electronic resource] // NPD Group: website – <https://www.npd.com/wps/portal/npd/us/blog/2019/mats-2019-us-video-game-market-predictions> / (access data: 11/19/19);
2. Harris, Blake J. X20 Console Wars: Sega, Nintendo and the battle that determined the whole generation [Text] / Blake J. Harris; per.I Voronin. – M.: White Apple, 2015 – 512 p;
3. List of best-selling games on the three main game consoles [Electronic resource] // NPD Group: website - <https://www.npd.com/wps/portal/npd/us/about-npd/industry-experts/mat-piscatella> / (date of treatment 11/21/19);
4. Development of the Japanese video game market [Electronic resource] // Nippon.com: website - <https://www.nippon.com/en/in-depth/a04103/> (access date 11/14/19);
5. The result of a study of the Russian gaming market [Electronic resource] // vc.ru: site - <https://vc.ru/flood/14704-mail-russian-gamers> (access date October 17, 19);
6. Game industry: Gamedev (Electronic resource) // <https://hsbi.hse.ru>: site <https://hsbi.hse.ru/articles/igrovaya-industriya-geymdev/> (access date 26.10. 19).