

Цифровая трансформация медиарынка и ее последствия¹

П.Н. ТЕСЛЯ, кандидат экономических наук. E-mail: teslia.pavel@gmail.com
Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН,
Новосибирский государственный технический университет, Новосибирский
национальный исследовательский государственный университет,
Новосибирск
ORCID: 0000-0001-6128-2564

Аннотация. В обзорно-аналитической статье рассмотрен процесс трансформации рынка медиаслужб на всех фазах его функционирования – от создания до потребления продуктов. Показаны основные волны технологического и рыночного развития в сегментах: 1) музыки, 2) книгоиздания, 3) кино- и телевидения. Анализируется роль медиапиратства. С одной стороны, оно является основным препятствием развития медиаслужб, с другой – частично способствует расширению масштабов рынка. Благодаря цифровой трансформации конкуренция усиливается, монополярная сила крупных торговых марок ослабевает. Новые технологии увеличивают разнообразие предлагаемого контента и повышают его качество. Несмотря на потери доходов из-за эффекта безбилетника, позитивные внешние эффекты цифровизации являются заметными и значимыми факторами развития отрасли продвижения медиапродуктов.

Ключевые слова: цифровая трансформация; цифровизация музыки; электронные книги; кинопродукция; телепродукция; медиаконтент; пиратство; экстерналии; эффект безбилетника; поток данных

Радикальное отличие цифровизации от автоматизации состоит в том, что она не только оптимизирует предпринимательскую деятельность, но и создает новые процессы, сервисы, бизнес-модели и типы бизнеса². Нередко при этом ранее существовавшие технологии и институциональные структуры подвергаются настолько коренной трансформации, что впору говорить о шумпетерианском созидательном разрушении: новое возникает на обломках старого. Цифровые технологии породили совершенно новый вид бизнеса: цифровой метод создания произведений и потоковый способ их доставки к потребителю для развлечений и обучения. Появилась новая отрасль и новые феномены. Потребитель получил и новое

¹ Работа выполнена по плану НИР ИЭОПП СО РАН, проект XI.170.1.1. «Инновационные и экологические аспекты структурной трансформации российской экономики в условиях новой геополитической реальности», № АААА-А17-117022250127-8.

² Цифровая трансформация происходит на основе появляющихся одна за другой так называемых цифровых платформ [Маркова, 2019].

качество потребляемого контента, и неожиданные выгоды, невозможные в доцифровую эпоху.

В данной статье рассмотрен опыт цифровой трансформации нескольких самых заметных сегментов сферы развлечений и досуга: 1) музыка, 2) кино и телевидение, 3) книги.

Тема эта для российской науки достаточно нова. Постановка вопроса о значении цифровой аналитики для понимания того, что происходит в индустрии музыки, можно найти в докладе Института исследований развивающихся рынков бизнес-школы Сколково [Как понимать..., 2017]. Состояние и перспективы медиарынка на основе телевизионных платформ рассмотрены в работе Н. Розановой и Ю. Юшина [Розанова, Юшин, 2015]. Исследованием книжного рынка, включенного в процесс цифровизации, занимался И. В. Кирия [Кирия, 2013]. Отрасль медиаслужб развивается и требует постоянного мониторинга.

Наступление цифровых продуктов на рынке аудио- и видеоконтента

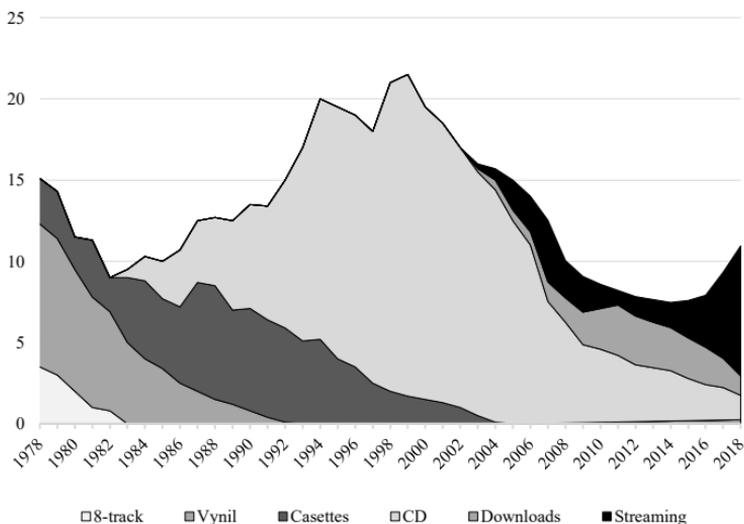
За последние несколько лет потоковые сервисы, такие как iTunes, Spotify и Apple Music, произвели революцию в том, как мы слушаем музыку. Поток (streaming, стриминг) является прямым способом воспроизведения аудио- (или видео-) записей, получаемых в форме серии электронных файлов из Интернета и воспроизводимых на домашних или портативных устройствах без использования промежуточной процедуры скачивания на записывающие устройства, диски или другие локальные накопители. Люди привыкли, что в облачных хранилищах есть все. Требуется только кликнуть мышкой или коснуться виртуальной кнопки на экране смартфона, и из динамика или наушников польется желаемая музыка.

Согласно последним данным, опубликованным американской Ассоциацией звукозаписывающей индустрии (RIAA³), потоковая передача, как с поддержкой рекламы, так и на основе подписки,

³ Ассоциация звукозаписывающей индустрии Америки (RIAA) является частной организацией, которая поддерживает творческую и финансовую мощь крупных музыкальных компаний. Его члены представляют самую яркую индустрию звукозаписи в мире, инвестируя в великих артистов, чтобы помочь им раскрыть свой потенциал и соединиться со своими поклонниками. Почти 85% всей законной записанной музыки, производимой и продаваемой в Соединенных Штатах, создается, производится или распространяется членами RIAA.

в 2018 г. составила 75% доходов музыкальной индустрии в США (сравните с менее чем 10% в 2010 г.). Платные подписки составили львиную долю потокового дохода 2018 г. (4,7 млрд долл.), который вместе с остальными сервисами стриминга достиг 7,4 млрд долл., притом, что весь рынок музыкальных записей в том году составил около 8 млрд долл.

Вообще, аудиорынок в последние 40 лет пережил кардинальные сдвиги под влиянием последовательного развертывания технологий доставки и воспроизведения музыкальных записей (рис. 1). До этого люди проигрывали на своих граммофонах аналоговые восьмитрековые диски со скоростью 78 оборотов в минуту, скоро их сменили виниловые пластинки с 33,3 оборотами, затем появились магнитные ленты на бобинах, кассеты, компакт-диски (CD), рядом с которыми успешно уживались еще более емкие диски в формате mp3, наконец, наступление эры всеобщего доступа к Интернету дало старт скачиванию файлов на локальные носители и бурному прогрессу потокового аудио- и видеоконтента. Эти волны технологических перемен одна за другой накатывались на рынок музыки в течение последних трех десятилетий.



Источник рис. 1, 2: RIAA. URL: <https://www.riaa.com/reports/2018-u-s-consumer-music-profile-musicwatch-inc/> (дата обращения: 22.12.2019).

Рис. 1. Динамика продаж музыкального контента на разных носителях в США в 1978–2018 гг., млрд долл.

Следует отметить примечательный феномен: продвижение продуктов новой технологии происходит достаточно постепенно, «новая» музыка (на новых носителях) поначалу сосуществует с прежней, пока не вытеснит ее полностью. Исключением является винил: после «провального» десятилетия 1990-х он вернулся (рис. 2) и сейчас переживает Ренессанс. За 12-летний период (с 2006 по 2018 гг.) его продажи росли в США с поразительным среднегодовым темпом 55,5%⁴. Наибольший интерес к виниловым записям в США проявляет молодое поколение, а в России – наоборот, старое. Ажиотаж привел к тому, что спрос опережает потенциал тех производственных мощностей, что остались в виниловой промышленности после двух десятилетий упадка (продажи виниловых дисков стали падать с появлением магнитной записи, а когда появились компакт-диски, большинство пресс-машин для их печати были разобраны и отправлены в металлолом).

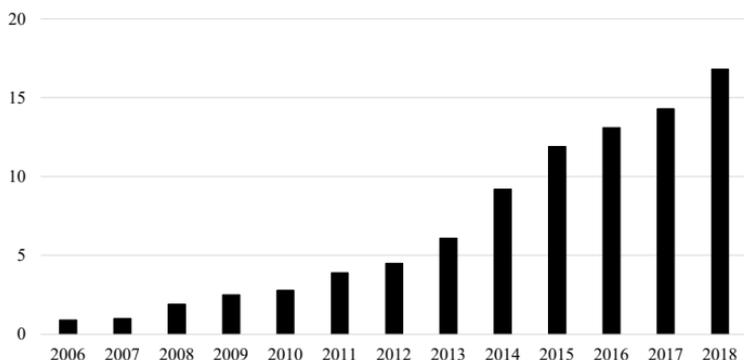


Рис. 2. Продажи виниловых дисков в США в 2006–2018 гг., млн долл.

⁴ Почему же люди покупают винил, когда есть привлекательная альтернатива, потоковая трансляция – гораздо более удобный и мобильный способ прослушивания музыки? Любители Hi-Fi уверяют, что они наслаждаются превосходным звуком, извлекаемым с виниловой дорожки. Но есть и другие причины. Опросы показали, что половина людей, покупающих винил, даже не слушают его. В исследовании, проведенном YouGov и опубликованном ВВС, выяснили, что часть приобретенных дисков используется для декорации помещений. Другие покупали дорогие пластинки, чтобы поддержать своего любимого исполнителя, не намереваясь слушать альбом на аналоговом носителе. Однако 45% респондентов сообщают, что они предварительно прослушивают альбом, пользуясь стриминговыми каналами, прежде чем купить виниловый диск. URL: <https://mailchi.mp/statista/zzjf7o68ap-1084021?e=e75cd769b5>

Из всех представленных за последние 40 лет носителей музыкального контента компакт-диски оказались особенно долгоживущим и прибыльным товаром музыкальной индустрии. Доходы от реализации всех видов музыкальной продукции достигли в США максимума в 1999 г. (21,5 млрд долл.), тогда CD были в расцвете сил (продажи CD-альбомов и синглов в тот год составили 19,2 млрд долл.). Уже через два десятилетия после достигнутого пика, в 2018 г., совокупный доход отрасли упал более чем вдвое от этих объемов.

После достижения минимума в 2014 г. музыкальная индустрия начала восстанавливаться. Прежде всего, благодаря резкому увеличению подписок на музыкальные потоки. Если общие продажи аудиоконтента в последние четыре года увеличивались в среднем на 7,6% в год, то прирост потоковой музыки в это же время составлял 51% в среднегодовом исчислении.

На протяжении последнего десятилетия одной из основных проблем (так до конца и не решенных) для издателей и владельцев цифрового контента было принуждение пользователей платить за то, что они привыкли получать бесплатно. Отсутствие физического, тактильно осязаемого продукта, по-видимому, мешало потребителям воспринимать ценность цифровой информации, откуда и происходило нежелание платить даже у многих щепетильных людей. Одним из способов побуждения пользователей платить за доступ к интернет-ресурсам стало создание такого продукта/услуги, который не может дать ни один физический носитель сам по себе. Им оказался потоковый доступ к миллионам и миллионам песен, предоставляемый за скромную ежемесячную плату. Преимущества этого сервиса явно перевешивают беспокойство от того, что человек не владеет записью на физическом носителе.

Данные глобального потребительского опроса Statista⁵, проведенного в 2018 г., показали (рис. 3), что в США и Великобритании покупка абонентских услуг сегодня стала самым популярным способом потребления платного цифрового контента (в первую очередь видео-, но также и музыкального, в то время как готовность платить за «цифровой продукт» проявляют далеко не все потребители). Заметим также, что американцы более

⁵ URL: <https://www.statista.com/chart/15767/willingness-to-pay-for-digital-content/>

готовы платить за цифровой контент, чем британцы во всех рассмотренных категориях, хотя и здесь тоже имеется немало любителей «проехаться за чужой счет».

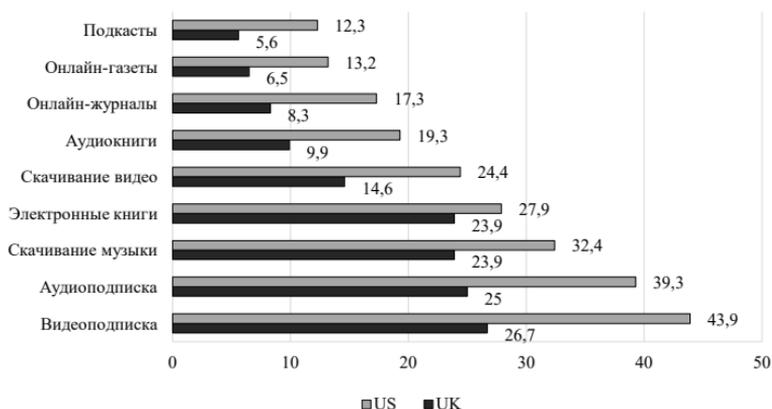


Рис. 3. Потребители, которые платили за цифровой контент в США и Великобритании в 2018 г., %

Несмотря на то, что потоковые сервисы удешевили и сделали удобным прослушивание музыки, давно возникшее пиратство все еще широко распространено в глобальных масштабах. Согласно последнему докладу IFPI Music Consumer Insight⁶, 38% обследованных потребителей слушают музыку с нарушением авторских прав, 32% делают незаконные записи на домашние носители той музыки, которую они получают от потоковых провайдеров, 23% скачивают музыку через торренты P2P-сети⁷, 17% используют поисковые движки для обнаружения хранилищ незаконного контента.

Отметим, что «пиратство», поддерживая интерес к новинкам, далеко не всегда является безусловным злом [Handke, 2006]. Установлено, например, что американские пользователи торрентов покупают легальной цифровой музыки на 30% больше, чем те, кто не пользуется обменниками P2P. Получается, что на пиратском рынке происходит «прикорм» будущих покупателей легального

⁶ При описании масштабов пиратской активности используются результаты данного обследования. URL: <https://ifpi.org/downloads/Music-Consumer-Insight-Report-2018.pdf>.

⁷ Peer to Peer «клубы» – члены которых обмениваются друг с другом электронными файлами, минуя официального провайдера, чаще всего, пиратским способом.

контента. Возможно, этот факт служит одной из причин того, что война с пиратством ведется довольно вяло. Для легального музыкального рынка пиратство в определенном смысле является генератором положительной экстерналии.

Рынок традиционной видеопродукции и каналы ее продвижения, по-видимому, не будут разрушены цифровизацией достаточно долго, пока не появятся приемлемые альтернативы кинопрокату, однако, и сам кинопрокат претерпел серьезные технологические перемены (к традиционным плюсам «большого экрана» и комфортных кресел добавили объемный звук, трехмерное видео). Кроме того, цифровые технологии внесли изменение и в телевидение (программирование и доставка фильмов и телешоу по заказу зрителей), здесь все более растущая доля контента доставляется в форме потока интернет файлов. Если обратиться к статистике, представленной Британским Институтом индустрии кино в ежегодном отчете 2018 г., то можно обнаружить (табл. 1), что цифровое видео еще не полностью вытеснило кинопрокат и покупку видеоносителей, а посещение кинотеатров приносит доход почти вдвое больший, чем видеоцифровой поток и скачивание.

Таблица 1. Доходы индустрии кино и телевидения Великобритании в 2017 г., млн ф. ст.

Показатель	Валовая выручка	В том числе от фильмов британского происхождения	Доля британских фильмов, %
Кинотеатры	1 280	515	40
Прокат видео	37	13	35
Покупка видеоносителей	503	171	34
Цифровое видео	681	158	23
Платное TV	661	98	15
Кабельное мультимедийное TV	208	44	21
Всего	3370	998	30

Источник: URL: <https://www.bfi.org.uk/sites/bfi.org.uk/files/downloads/bfi-statistical-yearbook-2018.pdf>. (дата обращения: 22.08.2018).

Рассмотрение динамики продвижения цифрового видео, прежде всего, потокового, говорит, что традиционные носители видеоконтента, покупка и прокат видеоносителей стремительно отстают. Только кинотеатры твердо держат свои позиции (см. рис. 4).

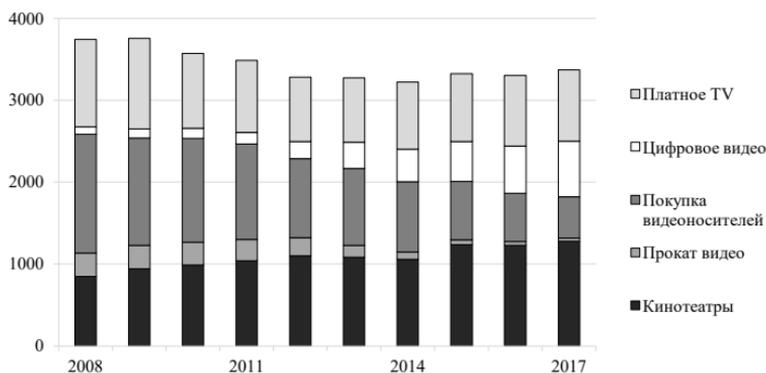


Рис. 4. Динамика доходов от продаж различных носителей видеоконтента в Великобритании в 2008–2017 гг., млн ф. ст.

Как цифровизация и пиратство меняют бизнес развлекательного контента

Медиаиндустрия имеет несколько источников дохода, например, рекламу, прямые и косвенные платежи от пользователей. Цифровизация создала благоприятную среду для пиратства, и оно привело к нарушению денежных потоков – как от пользователей, так и рекламодателей. Когда в 1999 г. появился файлообменный сервис Napster, потребители получили доступ практически к любому музыкальному произведению без оплаты правообладателю. Не случайно именно в 1999 г. доходы от продаж звукозаписей пошли на спад. Причем это коснулось не только США, но и большинства других стран.

В течение четырех лет подряд музыкальная индустрия звукозаписи несла огромные потери, пока Apple в 2003 г. не создала музыкальный магазин iTunes. Хотя этот ответ, возможно, был достаточно оперативным по стандартам некоторых отраслей, четыре года приучили потребителей к получению музыки без оплаты. Отметим, что продажи фильмов, книг, и телевидение не испытали такого шока снижения доходов, как это произошло у производителей музыкальных аудиозаписей.

Аналогичная модель уже имела место в прошлом. Когда радиовещание стало массовым в 1920-е годы, продажи музыкальных записей некоторое время падали, но затем доходы

от торговли дисками стали довольно стабильно расти [Liebowitz, 2004].

Даже имея информацию об объемах платного и неоплачиваемого потребления музыки на уровне отдельных продуктов, трудно определить, как именно пиратство сказалось на покупках, ведь произведения, которые пользуются спросом у покупателей, популярны и среди клиентов пиратских сетей [Oberholzer-Gee, Strumpf, 2007]. Тем не менее имеются сведения о том, что бесплатный доступ отрицательно влияет на склонность к покупкам [Rob, Waldfogel, 2006; Waldfogel, 2010], а неоплаченное потребление, ставшее возможным благодаря цифровизации, служит причиной сокращения доходов в музыкальной индустрии (см., например [Liebowitz, 2016]).

Цифровизация привела к существенному сокращению затрат на производство, распространение и продвижение новых коммерческих продуктов в музыке, литературе, кино и телевидении. Традиционная модель вывода новых музыкальных продуктов на рынок включала несколько этапов: аудиоккомпания должна была 1) определить перспективного исполнителя и заключить с ним контракт; 2) затратить значительные средства на производство записи, используя дорогостоящее оборудование и труд квалифицированных специалистов; 3) обеспечить «раскрутку» песен альбома на смежных рынках: выпустить музыкальное видео, оплатить радиотрансляции и т.д.; 4) выпустить альбом на физических носителях для продажи через розничные сети. Поскольку спрос на популярную музыку часто эфемерен, важно, чтобы продукт поступал в торговлю в течение нескольких недель, пока он востребован. По оценке International Federation of Phonographic Industries, этот способ вывода музыки на рынок стоит в среднем 1 млн долл. за альбом от нового исполнителя. При этом большинство релизов оказываются коммерчески неудачными.

Сегодня благодаря цифровым технологиям исполнитель может создать довольно качественную запись в домашних условиях, пользуясь недорогим микрофоном и программным обеспечением на персональном компьютере или даже смартфоне. Распространение также может быть полностью цифровым. Затратив 10 долл., исполнитель может сделать песню доступной в iTunes. В результате этого значимость медиаккомпаний в роли контролеров качества контента оказалась существенно ослабленной.

Продвижение цифровых аудиозаписей остается проблемой, но в последнее время многие журналы, включая такие авторитетные, как *Rolling Stone*, рецензируют новую музыку, не ограничиваясь мейнстримом. Эти обзоры доступны в Интернете, бесплатны и размещаются на специализированных сайтах. Например, такой ресурс, как *Metacritic*, ежегодно дает обзоры для почти 1000 альбомов, в то время как традиционное радио освещает лишь около 300.

В книгоиздании до массового распространения цифровых технологий автор, надеявшийся на успех, самостоятельно или (гораздо чаще) с помощью агента связывался с издательством, которое непосредственно занималось выпуском (печатью) и продвижением книги (рассылка критикам, рекламные туры, организация встреч с читателями в магазинах и т.д.). То есть на своем пути к прилавку книжного магазина рукопись проходила двойной фильтр – агента и редакторов издательства. И затем очень многое зависело от маркетинговых усилий издательства.

С разработкой и широким внедрением электронной книги после 2007 г. механизмы продвижения новых произведений заметно изменились: у авторов появилась возможность самостоятельно загружать свои рукописи на специализированные платформы (*Kindle Direct Publishing* от *Amazon*; *Lulu* и др.), которые обеспечивают им мировое распространение без посредников или редакторов. Авторы широко пользуются этими возможностями.

Цифровизация резко обогатила информационную среду. В то время как традиционные медиакомпании (издательства газет и журналов) в совокупности обеспечивали примерно 50 000 обзоров новых книг в год, количество книг, рассмотренных и оцененных на цифровых платформах, резко увеличилось. Двумя крупнейшими хранилищами рейтинговой информации о книгах являются созданный пользователями сайт *Goodreads* (10 млн отзывов пользователей о 700 000 книгах по состоянию на 2014 г.) и сайт *Amazon*. В 2014 г. *Amazon* приобрела *Goodreads*, став таким образом владельцем самого масштабного на сегодня кладезя обзорной информации. Однако коммерческое продвижение книг, конвертация читательского успеха в коммерческий по-прежнему остаются сложной задачей. Как правило, в сети она решается через предоставление платного доступа к онлайн-версии книги.

Цифровизация оказала схожее воздействие на киноиндустрию – как в части производства, так и продвижения продукции. В традиционной модели решающее слово «быть или не быть» фильму и каким ему быть принадлежало киностудиям. Именно они отбирали сценарии, нанимали съемочную группу, предоставляли оборудование и вообще финансировали весь процесс создания и продвижения фильма на экраны. Их затраты при этом могли исчисляться десятками миллионов долларов на одну кинокартину.

Начиная с 2005 г. стоимость создания качественного фильма резко упала. Цифровые зеркальные (однообъективные) камеры со сменными линзами, позволяющие снимать видео высокой четкости, стали доступны за несколько тысяч долларов, что составляет примерно 1% от цены ранее существовавших профессиональных пленочных камер, мощные компьютеры позволяют обрабатывать изображение, монтировать звук и даже делать спецэффекты чуть ли не в домашних условиях. Снижение стоимости оборудования не является существенным для производственного бюджета в 100 млн долл., но позволяет независимым кинематографистам, которым недоступны финансовые ресурсы уровня МРАА (Motion Picture Association of America, клуб грандов киноиндустрии⁸), создавать фильмы, по техническим качествам вполне пригодные для показа на больших экранах.

Из 550 фильмов, показанных в кинотеатрах США в 2012 г., около 200 были выпущены студиями МРАА, а остальные 350 – независимыми компаниями. Во многих случаях эти фильмы недолго прокатывались в нескольких кинотеатрах, чтобы получить рецензии, а затем распространялись по другим каналам. В настоящее время количество фильмов, доступных в потоковом режиме на Netflix, превышает 2000 единиц, или примерно в два раза больше числа тех, которые ранее были доступны в кинотеатрах. Взрыв кинотворчества произошел благодаря тому, что барьеры капитальных затрат на создание фильма упали, а узкое место в физической дистрибуции было расширено платформенными сервисами, что позволило большому количеству новых фильмов пробиться к потребителям.

⁸ Члены МРАА выпускали от 150 до 250 фильмов в год за последнюю четверть века. Они были довольно дорогими, но и выручка составляла около 100 млн долл. за фильм.

Как и в киноиндустрии, физические затраты на производство телепрограмм (например, стоимость камер и носителей записи) существенно сократились, в то время как пропускная способность телеканалов значительно выросла. В период между зарождением телевидения и 1990 г. три национальные сети США могли принимать лишь около 25 новых телесериалов в год. С распространением цифровых кабельных систем пропускная способность выросла примерно до 150 каналов.

Даже неудачникам иногда везет

Снижение стоимости вывода продукции на рынок и/или доступа для ее потребителей ведет к увеличению разнообразия предлагаемой цифровой продукции. Расширение продуктового ряда привело к качественному изменению свойств рынка.

По сравнению с 50 тыс. наименованиями, доступными в крупном книжном магазине, Amazon предлагает около миллиона позиций, имея буквально бесконечные полки. Хотя в среднем каждое новое издание из ежегодно выпускаемых 950 тыс. новых книг пользуется низким спросом, совокупный эффект, обеспечиваемый многочисленными мелкими вещицами, может оказаться весьма значительным. Было подсчитано, что американские потребители получили благодаря широкому онлайн-выбору потребительский излишек на сумму 1 млрд долл. в годовом исчислении [Brunjolfsson et al., 2003]. Этот вывод опирался на расчет существенной доли онлайн-продаж книг из числа находящихся в «длинном хвосте распределения», которые доступны каждому в Amazon, но скорее всего будут отсутствовать в местном магазине.

Снижение затрат по производству и выводу новых продуктов на рынок не только расширяет потребительский выбор, но и облегчает жизнь авторам. Оказывается, непредсказуемость успеха новых продуктов способствовала повышению капитальной ценности многих из них. Понижение порога приемлемых затрат на создание каждого произведения, допускаемого на рыночные полки, приводит к появлению таких книг, фильмов, музыкальных альбомов, которые ранее не пропустили бы агенты и медиаконпании. Среди постоянно растущих гор почти бесплатного электронного «мусора» обнаруживается изрядное количество жемчужин, о которых ранее никто бы не узнал.

Качество цифровых продуктов

Объем цифровой медиапродукции растет ошеломляющими темпами (табл. 2). В таблице отражен только один вид потребления – скачивание из сети на личные гаджеты. И он свидетельствует о росте со среднегодовыми темпами 70% (видео) и 65% (аудио) на протяжении представленного периода.

Таблица 2. Количество скачиваний музыкальных видео- и аудио-записей в США в 2013–2018 гг., млрд ед.

Формат	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Видео	27	85	167	180	218	389*
Аудио	49	79	143	252	400	611
Всего	106	164	310	432	618	900*

(*) оценка, точные данные за 2018 г. отсутствуют.

Источник: URL: <https://www.nielsen.com/us/en/insights/news/2019/total-album-equivalent-consumption-in-the-us-increased-23-percent-in-2018.html>.

Возникает вопрос: как растущее количество сочетается с качеством? Прежде чем отвечать на него, следует отметить, что в мире происходят сильные изменения в способах потребления музыки. Технологии влияют на подбор потребляемого медиапродукта, сделав его более персонализированным, чем когда-либо прежде, благодаря созданию плейлистов, появлению поисковых фильтров и управлению тем контентом, который продвигается по каналам социальных сетей.

Исследование международного аналитического агентства Nielsen MUSIC360–2017 HIGHLIGHTS⁹ показало, что из активно слушающих музыку американцев 74% пользуется многочисленными готовыми плейлистами, предлагаемыми стриминговыми интернет-платформами, 58% кроме этого составляют собственные плейлисты, а 32% еще и пользуются листами друзей.

Такая гибкость формирования контента привела к значительному изменению формата потребляемой музыки. Согласно последнему отчету Nielsen по итогам 2018 г., продажи альбомов (как физических, так и цифровых) в США составили всего 141 млн ед. в 2018 г., тогда как еще десяток лет назад доходили до 501 млн. В то же время общее потребление музыки растет, а это значит, что люди слушают музыку не меньше, чем раньше, а просто по-другому. Интересно, что потоковая модель меняет

⁹ URL: <https://www.nielsen.com/us/en/insights/reports/2017/music-360-2017-highlights.html>

не только способ прослушивания музыки, но и ее создание. Поскольку потоковые сервисы обычно платят исполнителям определенную плату за трек, песни становятся в среднем короче, чем раньше.

Гибкость выбора музыкальных произведений способствует повышению степени удовлетворенности от их прослушивания. Это, однако, не отменяет вопрос об объективных характеристиках создаваемой в цифровую эпоху музыки. Ответ на него требует участия экспертного сообщества. Рейтинг журнала *Rolling Stone* для лучших 500 альбомов всех времен [Waldfoegel, 2012] показывает индексы качества, составленные экспертами для десятков базовых музыкальных списков *best-of* («лучших из...»). Индекс растет с 1960 г. по 1970 г., а затем немного падает. После локального пика в середине 1990-х годов снова было снижение и опять рост. А с начала нового века стал наблюдаться резкий контраст между динамикой доходов, которые рухнули после запуска *Napster*, и стабильным индексом качества. Снижение доходов не подорвало мотивацию на создание новой музыки, которую критики находят привлекательной.

Такие информационные посредники, как *Rotten Tomatoes* или *Metacritic*, также проводят рейтингование фильмов и музыки в баллах по шкале 0–100. В исследовании Вальдфогеля приводятся индексы количества фильмов и телевизионных шоу с рейтингами выше некоторого фиксированного порога критического признания [Waldfoegel, 2017]. В 1993 г. было выпущено менее 40 фильмов, получивших от *Rotten Tomatoes* баллы 87 или выше. После 2000 г. их число существенно выросло, составив в среднем за период около 80, а затем поднялось еще выше – до 100 в 2012 г. Что свидетельствует о росте абсолютного числа хороших новых фильмов.

Качество телевизионных шоу уже много лет определяется на основе зрительских рейтингов. Пользователи *IMDb* (международная база данных кинофильмов и телепрограмм, включающая полный список премьерных сериалов за каждый год) могут оценивать телешоу по 10-балльной шкале. Анализ 13,4 тыс. серий в телепрокате США за период с 1970 по 2015 гг. показывает рост с течением времени дисперсии качества новых появляющихся серий, что в значительной степени согласуется с гипотезой непредсказуемости, согласно которой увеличение количества

медиапродуктов сопровождается появлением заметного числа высококачественных произведений. Средний уровень качества шоу, предпочитаемых зрителями, повышается. Качество 25 лучших премьерных шоу каждого года, согласно рейтингам, оставленным пользователями IMDb, также со временем растет. Аналогичную картину роста качества показывают рейтинги профессиональных критиков «25 лучших шоу сезона» за период с 2000 г. по 2015 г.

Как известно, мнения профессиональных критиков и рядовых потребителей (слушателей, зрителей, читателей) далеко не всегда совпадают. Чья оценка важнее, сказать трудно. Задача еще больше усложняется, если учитывать, что в любой момент времени потребители могут выбрать новую или старую продукцию, при этом многочисленные исследования показывают, что к старым музыкальным произведениям потребители относятся с меньшим энтузиазмом, чем к новым (это явление сродни амортизации – новые песни, как правило, слушают чаще в течение какого-то периода, а потом они либо совсем «сходят со сцены», либо переходят в разряд более-менее излюбленной «классики»).

Это наблюдение порождает способ оценки качества: какие песни, с учетом их возраста, пользователи слушают чаще (используют более интенсивно), чем другие? Реализация данного подхода требует статистики о потреблении продукции по календарному времени использования, причем на протяжении нескольких лет. То есть нужны данные о доле потребления определенного трека, выпущенного в 2010 г., не только за 2010 г., но и за 2011, 2012, 2013 гг. и т.д.

Такое исследование провел Вальдфогель [Waldfogel, 2012], представив в своей работе результирующие индексы. Как и в случае с индексом, составленным на оценках критиков, частота использования записей новой музыки, возростала с 1960 г. по 1970 г., а затем снижалась. В 1990-х гг. оба показателя качества музыки (основанные на экспертной и пользовательской оценках) имели незначительные колебания, однако после 1999 г. резко возросли. Это указывает на то, что музыкальные произведения, выпущенные с платформы Napster, пользуются спросом даже спустя годы, несмотря на их винтаж. Иначе говоря, порожденный цифровыми технологиями возросший относительно предыдущих периодов музыкальный поток 2000-х гг. не стал хуже, чем он был в 1990-х гг.

Вклад цифровизации в рост качества контента

Для того, чтобы выяснить, является ли именно цифровизация причиной роста качества контента, нужно узнать, какую долю фактических победителей составляют продукты со скромной ожидаемой привлекательностью (которые, как ожидалось, будут «проигравшими») и, следовательно, вряд ли были бы произведены до появления цифровой технологии). Первая часть задачи – определить произведения, которые можно считать «ожидаемо неудачными». Очевидно, к ним следует отнести продукты с ожидаемым доходом ниже прежнего, доцифрового, порога допуска к коммерциализации и выше нового, установленного уже в цифровую эпоху (второй, как ранее говорилось, значительно ниже первого). Это те продукты, которые никогда бы не увидели свет, если бы пороговые ограничения на допустимые затраты оставались высокими. Медиакомпании отвергли бы их еще на этапе рукописи, сюжетного плана или демонстрационной записи. Метафорически выражаясь, это «гадкие лебеди», которым открыли бы головы, если бы не цифровизация.

Компании, традиционно выводящие на рынок новую аудио- и видеопroduкцию, делятся на две основные группы: «крупные лейблы» (Мэйджоры) и «независимые». В состав «крупных лейблов» входят такие огромные медиаконгломераты, как Warner, Sony и Universal. Хотя Мэйджоры всегда выпускали лишь небольшую часть от общего количества релизов, на них приходилась львиная доля совокупного дохода – примерно 90% к концу 2000 г. Тем не менее с конца 1990-х гг., как отмечается в исследованиях [Handke, 2012; Oberholzer-Gee, Strumpf, 2010], наблюдается значительный рост «независимых лейблов» и, что более важно, выросли тиражи их продукции. Эмпирически релизы независимых компаний можно рассматривать как продукты, которые, как ожидалось, будут коммерческими, проигравшими «крупным лейблам».

Почти то же самое можно сказать и о рынках книг и музыки, разве что за тем исключением, что, помимо мелких независимых компаний, большую роль в плане распространения там играют интернет-платформы, в том числе такие крупные, как Amazon, на которых авторы самостоятельно публикуют свои произведения. Возникают вопросы: занимает ли такой самиздат сколько-нибудь

заметную долю в объемах продаж, и как эта доля изменяется со временем? Ответы мы позаимствовали у Вальдфогеля и Раймерса [Waldfoegel, Reimers, 2015]:

- в индустрии звукозаписей доля самых продаваемых альбомов, выпущенных «независимыми лейблами», выросла с 12 до 35% между 2000 и 2010 гг.;

- киноиндустрия пережила аналогичную трансформацию: между 2000 и 2012 гг. доля кассовых сборов и доходов от DVD, приходящихся на независимые фильмы, выросла с 20 почти до 40%;

- в книжной индустрии между 2007 и 2014 гг. доля бестселлеров, которые возникли как самоизданные работы, выросла с нуля до более чем 10%; а в категории «романтика» к 2014 г. эта доля превысила 40%.

Короче говоря, во всех трех отраслях «гадки лебеди» занимают все более заметные места. Эти закономерности согласуются с интуитивным представлением о том, что многие из новых медиапродуктов, которые действительно ценятся и покупаются потребителями, стали доступны только благодаря цифровым технологиям.

Социальные блага, происходящие от цифровой трансформации

Бриньёлфссон, Ху и Смит [Brynjolfsson, Hu, Smith, 2003] оценили дополнительные выгоды американских потребителей от онлайн-доступа к книгам в 1 млрд долл. Но есть и другая польза цифровой трансформации. Благодаря снижению затрат на коммерциализацию новых продуктов новые технологии позволили создать изобилие контента, значительная часть которого оказалась, вопреки всем опасениям, довольно качественной. Агиар и Вальдфогель оценивают размер социальной выгоды, возникающей из утроения объема новых музыкальных релизов, составивших «стохастический длинный хвост» аудиозаписей, примерно в 20 раз выше, чем одна лишь коммерческая выгода от реализации медиапродуктов [Agiar, Waldfoegel, 2016]. Поскольку качество результатов творческой деятельности непредсказуемо, дополнительная масса этих результатов, возникающая благодаря цифровым технологиям, вполне может включать в себя большое количество записей выдающегося уровня,

и это существенно способствует повышению благосостояния потребителей.

Есть еще пара полезных социальных эффектов цифровизации, которые заслуживают дополнительного обсуждения.

Во-первых, она порождает дополнительные выгоды от снижения затрат на хранение запасов. В доцифровую эпоху непредсказуемость успеха продукта значительно удорожала розничную торговлю. Музыкальные, видео- и книжные магазины должны были закупать продукцию, спрос на которую довольно часто не материализовывался. Имея дело с цифровыми каналами продвижения, потребители получают доступ к большому выбору произведений, не платя компенсацию за издержки хранения товарных запасов. Масштабирование торговли имеет глобальный характер: потребители, где бы они ни находились, получают доступ к огромным хранилищам одних и тех же продуктов.

Во-вторых, по мере развития цифровых технологий происходит преодоление тех негативных моментов, которые они несут. Взять хотя бы распространенную точку зрения о неоправданном росте затрат на поиски и выбор нужного продукта в огромной массе предлагаемого контента. Действительно, чем больше выбор, тем труднее его сделать, особенно, если речь идет о новинках, которые непонятно что из себя представляют. А ведь произведения культуры, о которых идет речь в данной статье, это товар, весьма чувствительный к личному опыту (привычкам, культурному уровню) потребителя. В этой области необходимо провести дополнительные исследования, однако некоторые замечания можно сделать уже сейчас.

Например, реальные затраты потребителя на поиск привлекательных медиапродуктов совсем не обязательно должны возрасти. Как формировался выбор, скажем, музыки, в традиционной (доцифровой) модели? Для начала новинка транслировалась по радио; целевая аудитория радиостанции (скажем, 100 000 человек, которые далеко не всегда включают приемник в момент трансляции песни) должна была прослушивать песню, прежде чем образуется некая «экспертная панель». Лишь после примерно 10 трансляций (когда накопится достаточное количество людей, познакомившихся с песней) станция могла узнать, понравилась ли она аудитории. То есть в нашем примере издержки тестирования составят 1 млн прослушиваний.

В цифровой среде (на потоковых сайтах) тестирование песен может происходить по реакции каждого слушателя за раз; то есть объективная привлекательность песен выявится за гораздо меньшее количество прослушиваний. Добавьте к этому возможность использования разного рода фильтров, поисковых алгоритмов и т.д., и окажется, что, несмотря на значительно возросшее разнообразие цифровых товаров, поступающих на рынок, затраты на поиск продукта, который соответствует вашему запросу, не так уж и велики. А может, и меньше, чем ранее.

Отметив этот факт, можно также предположить, что открытие продукта на медиарынках подчиняется принципу информационного каскада [Bikhchandani et al., 1998], когда продукты, выведенные на сильный старт, т.е. поддержанные интенсивной рекламой и специально организованным массовым релизом, развивают мощный «каскад» положительной (самоусиливающейся) обратной связи, который вытолкнет их на пик популярности путем возбуждения эффекта толпы. И наоборот, медленное продвижение происходит у продуктов, которые выводятся на более медленный старт.

Выводы

Цифровая трансформация стала разрушителем многих традиционных отраслей. В индустрии музыки на глазах у ныне живущих поколений произошли, по меньшей мере, четыре технологических сдвига: на смену аналоговым записям пришли магнитные, потом цифровые, твердые носители уступили место виртуальным хранилищам, а вместо скачивания файлов стал использоваться стриминговый доступ к безграничному объему музыки. Еще более драматические изменения произошли в менее видимой сфере производства и распространения музыкального контента, радикальной трансформации рыночных механизмов. Схожие процессы наблюдаются в кино- и телеиндустрии и в той сфере, которую все еще по привычке называют книгоиздательской деятельностью.

Принципиальный нюанс цифровизации рынка мультимедиа, связанный с трудностями защиты прав авторов и владельцев инфраструктуры, состоит в пиратстве, подрывающем доходную базу отрасли. Феномен безбилетничества, возникающий при производстве коллективного блага, может стать угрозой развития

мультимедийной индустрии. Очевидно, эта проблема должна решаться с привлечением государства, что, в свою очередь, может породить еще более серьезные проблемы.

Литература/References

Как понимать цифровую трансформацию? Рабочий доклад Института исследований развивающихся рынков бизнес-школы Сколково (IEMS), 18 мая 2017. (Эл. ресурс) URL: https://iems.skolkovo.ru/downloads/documents/SKOLKOVO_IEMS/Research_Reports/SKOLKOVO_IEMS_Research_2017-05-18_ru.pdf

How to understand digital transformation? Working paper of the SKOLKOVO Institute for emerging market research (IEMS), 18th of may 2017 Available at: https://iems.skolkovo.ru/downloads/documents/SKOLKOVO_IEMS/Research_Reports/SKOLKOVO_IEMS_Research_2017-05-18_ru.pdf. (In Russ.).

Кирия И.В. Трансформации мировой медиасистемы: вызовы для издателей // Университетская книга. 2013. С. 64–66.

Kiriya, I.V. (2013). Transformations of the world media system: challenges for publishers. *University book*. No. 3. Pp. 64–66. (In Russ.).

Маркова В.Д. Платформенные модели бизнеса: подходы к созданию // ЭКО. 2019. № 5. С. 106–123. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2019-5-106-123

Markova, V.D. (2019). Platform Models of Business: Approaches to Creating. *ECO*. No. 5. Pp. 106–123. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2019-5-106-123 (In Russ.).

Розанова Н., Юшин А. Цифровые технологии в телевидении и трансформация медиарынка // Мировая экономика и международные отношения. 2015. № 5. С. 92–103.

Rozanova, N., Yushin, A. (2015). Digital technologies in television and transformation of the media market. *Mirowaya ekonomika I mezhdunarodnyye otnosheniya. World economy and international relations*. No. 5. Pp. 92–103. (In Russ.).

Aguiar, L., Waldfogel, J. (2016). *Quality Predictability and the Welfare Benefits from New Products: Evidence from the Digitization of Recorded Music National Bureau of Economic Research*, September.

Bikhchandani, S., Hirshleifer, D., Welch, I. (1998). Learning from the Behavior of Others: Conformity, Fads, and Informational Cascades. *Journal of Economic Perspectives*. No. 12(3). Pp. 151–70.

Brynjolfsson, E., Hu, Y., Smith, M. D. (2003). Consumer Surplus in the Digital Economy: Estimating the Value of Increased Product Variety at Online Booksellers. *Management Science*, No. 49(11). Pp. 1580–96.

Handke, C. (2006). Plain Destruction or Creative Destruction? Copyright Erosion and the Evolution of the Record Industry. *Review of Economic Research on Copyright Issues*. No. 3(2). Pp. 29–51.

Liebowitz, S.J. (2016). How Much of the Decline in Sound Recording Sales Is Due to File-Sharing? *Journal of Cultural Economics*. No. 40(1). Pp. 13–28.

Liebowitz, S.J. (2004). The Elusive Symbiosis: The Impact of Radio on the Record Industry. *Review of Economic Research on Copyright Issues*. No. 1(1). Pp. 93–118.

Oberholzer, G. F., Strumpf, K. (2007). The Effect of File Sharing on Record Sales: An Empirical Analysis. *Journal of Political Economy*. No. 115(1). Pp. 1–42.

Oberholzer-Gee, F. Strumpf, K. (2010). File Sharing and Copyright. *Innovation Policy and the Economy*. No. 10(1). Pp. 19–55.

Rob, R., Waldfogel, J. (2006). Piracy on the High C's: Music Downloading, Sales Displacement, and Social Welfare in a Sample of College Students. *Journal of Law and Economics*. No. 49(1). Pp. 29–62.

Waldfogel, J. (2010). Music File Sharing and Sales Displacement in the iTunes Era. *Information Economics and Policy*. No. 22(4). Pp. 306–14.

Waldfogel, J. (2012). Copyright Protection, Technological Change, and the Quality of New Products: Evidence from Recorded Music since Napster. *Journal of Law and Economics*. No. 55(4). Pp. 715–40.

Waldfogel, J. (2017). The Random Long Tail and the Golden Age of Television. *Innovation Policy and the Economy*. Vol. 17, edited by Shane Greenstein, Josh Lerner, and Scott Stern. Pp. 1–25.

Waldfogel, J., Reimers, I. (2015). Storming the Gatekeepers: Digital Disintermediation in the Market for Books. *Information Economics and Policy*. No. 31. Pp. 47–58.

Статья поступила 17.12. 2019.

Статья принята к публикации 17.01.2020.

Для цитирования: Тесля П.Н. Цифровая трансформация медиарынка и ее последствия// ЭКО. 2020. № 2. С. 81-101. DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2020-2-81-101.

For citation: Teslia, P.N. (2020). Mediacontent Digital Transformation and its Consequences. *ECO*. No. 2. Pp. 81-101. (In Russ.). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2020-2-81-101.

Summary

Teslia, P.N., Cand. Sci. (Econ.), Novosibirsk State Technical University, Novosibirsk National Research State University, Institute of Economics and Industrial Engineering, SB RAS, Novosibirsk

Mediacontent Digital Transformation and its Consequences

Abstract. The paper describes the process of transformation of the media services market at all stages of its functioning, from creation to consumption of products. The main waves of technological and market development are considered on segments of (1) music, (2) book publishing, (3) film and television broadcasting. The subversive role of piracy is shown as the main obstacle to development of digital media services. At the same time, it is noted that pirates' activity may contribute to expansion of the market. Thanks to digital transformation, competition is increasing, and the monopoly power of large brands is weakening. New technologies increase the variety of content offered and improve its quality. Despite the loss of income due to effect of free riding, positive externalities of digitalization are noticeable and significant factors in development of digital products industry.

Keywords: digital transformation; digitalization of music; e-books; digitalization of films; digitalization of TV production; mediacontent; piracy; externalities; the free riding effect; streaming