

Цифровая экономика**ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ НА ЦИФРОВОЙ
ПЛАТФОРМЕ: РАЗВЕРТЫВАНИЕ И ПРЕОДОЛЕНИЕ**

Статья рекомендована к публикации членом редакционного совета А.Н. Райковым 15.06.2021.

Рыжкова Марина Вячеславовна

Доктор экономических наук, доцент

Национальный исследовательский Томский государственный университет, профессор

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, профессор

Томск, Россия

marybox@inbox.ru

Ерёмин Владимир Владимирович

Кандидат экономических наук

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Институт экономической

политики и проблем экономической безопасности, Центр мониторинга и оценки экономической

безопасности, ведущий научный сотрудник

Москва, Россия

villy.eremin@gmail.com

Бауэр Владимир Петрович

Доктор экономических наук, доцент

Российская академия естественных наук, финансовый эксперт

Москва, Россия

bvp09@mail.ru

Аннотация

Статья посвящена анализу принятия и сопротивления цифровым инновациям со стороны конечных потребителей на индивидуальном и общественном уровне. На основе метаанализа и данных глубинного интервью респондентов предложена циклическая модель сопротивления цифровизации, состоящая из трех взаимосвязанных элементов системы: (1) катализаторы скорости сопротивления, (2) барьеры и (3) типология адоптеров цифровых инноваций. На основе метаанализа и высказываний респондентов в ходе интервью были предложены наборы катализаторов, барьеров и типов адоптеров с учетом специфики их взаимодействия на цифровых платформах. Приведен анализ возможных вариантов использования модели для разработки стратегий и тактик продвижения цифровых платформенных решений и преодоления потребительского сопротивления цифровизации.

Ключевые слова

цифровые инновации; сопротивление цифровизации; диффузия цифровых инноваций; цифровые платформы; барьеры цифровизации; преодоление сопротивления цифровизации

Введение

Охватывающая весь цивилизованный мир четвертая промышленная революция инициирует не только быстрые изменения в индустриальном секторе экономики, но и ускоренную цифровизацию сектора потребления и услуг, предлагая потребителю инновационные цифровые решения.

© Рыжкова М.В., Еремин В.В., Бауэр В.П., 2021.

Производство и хостинг журнала «Информационное общество» осуществляется Институтом развития информационного общества.

Данная статья распространяется на условиях международной лицензии Creative Commons «Атрибуция — Некоммерческое использование — На тех же условиях» Всемирная 4.0 (Creative Commons Attribution – NonCommercial – ShareAlike 4.0 International; CC BY-NC-SA 4.0). См. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.ru>

https://doi.org/10.52605/16059921_2021_06_24

Цифровые платформы вытесняют традиционные формы ведения бизнеса и оказания государственных услуг.

Требования к быстрым изменениям поведения в плане перехода на цифровые сервисы неизменно наталкиваются на соображения здравого смысла и психологическое сопротивление потребителей, которые ищут и реализуют адаптивные стратегии сопротивления цифровизации. Как поведенческие практики, так и потребительские стратегии этого сопротивления должны стать обязательным предметом исследования информационных, социальных и психологических наук, что поможет актуализировать понятийный аппарат и решить ряд важных прикладных вопросов.

Цель представленного в статье исследования – предложить систематизированное описание диалектического единства принятия и сопротивления инновациям, реализуемым с помощью цифровых платформ, разработать модель рассматриваемого процесса, связав ее с результатами глубинных интервью конечных пользователей платформ.

Ограничения исследования.

Российские исследователи практически не затрагивают в своих работах вопросы сопротивления цифровизации, тогда как зарубежные исследователи рассматривают достаточно широкий круг проблем, связанных с описанием стадий принятия/сопротивления, каналов распространения информации об инновациях, сегментации самих адоптеров, классификации барьеров и описания бизнес-практик по их преодолению. Представленное исследование, ограниченное в своих объемах, не сможет вместить обширный зарубежный опыт, накопленный в этой сфере, но является его органичным продолжением и развитием.

Принятие инноваций в цифровой сфере и сопротивление им во многих работах исследуется на двух уровнях: предпринимательских/отраслевых структур и конечных пользователей. В настоящей работе сделан акцент на исследовании принятия / сопротивления со стороны конечных пользователей, как механизма-триггера, во многом формирующего реакцию предпринимательских и отраслевых структур.

1 Принятие vs. сопротивление цифровым инновациям: описание понятийного поля

В процессе внедрения технологического решения происходит изменение поведения отдельного индивида относительно использования цифровых технологий (индивидуальный уровень), что ведет к распространению новых паттернов цифрового потребительского поведения на рынке, в отрасли и в обществе (системный уровень). Соответственно на каждом из уровней возможны позитивные и негативные реакции на инновацию (таблица 1).

Таблица 1. Уровни распространения инновации и варианты реакции на нее

Уровень	Принятие		Сопротивление	
Индивидуальный	Принятие	Acceptance	Откладывание	Postponement
			Сопротивление	Resistance
	Использование	Adoption	Отказ	Rejection
			Оппозиция	Opposition
Системный	Диффузия	Diffusion	Цифровой барьер	Digital Divide
	Инклюзия	Inclusion		
			Цифровой луддизм	Social (collective) claims

В основе негативных реакций на инновацию лежит состояние неопределенности в отношении последствий принятия/использования инновации, провоцирующее негативные эмоции и проявляющееся в поведенческих реакциях индивидов.

Классическим является определение инновационного сопротивления как «сопротивления, оказываемого потребителями инноваций по причине того, что они создают потенциальные изменения по сравнению с удовлетворительным статус-кво, либо потому, что они противоречат структуре убеждений потребителя» [1], [2].

Цифровые платформенные решения являются особым типом инноваций, которые обладают существенными сетевыми эффектами [3], [4], предполагают быстрое распространение в социальной среде и комплексное воздействие на нее, а также используют алгоритмизированные институты особого рода [5]. В данной связи сопротивление цифровым инновациям происходит в более сжатые сроки, за которые оно охватывает большие круги, но и убывает столь же быстро.

Понятие «сопротивление инновациям» связано с концептом «принятия инноваций». Существует два подхода к их соотношению. Принятие инноваций может рассматриваться как противоположность инновационного сопротивления [6], как единый тип поведения, различающийся по знаку. Тогда факторы принятия и сопротивления одинаковы. Отдельные исследователи [7], утверждают, что это не антагонистические формы, прежде всего, потому, что на принятие и сопротивление влияет различный набор факторов. И к тому же, потребитель может избежать дилеммы между принятием и сопротивлением, отложив решение и не принимая на себя обязательства в данный момент времени.

В англоязычной литературе по инновационному сопротивлению употребляют разные термины для ситуации принятия инновации («adoption», «acceptance») и сопротивлению инновации («rejection», «resistance»). В первом случае («acceptance») тонкости смысла – в трактовке принятия как «решения продолжить полномасштабное использование инноваций» [8], как намерения, но не действия. Если же предполагается «принятие и дальнейшее использование» инновации [9], идет ее адаптация к жизненным обстоятельствам и социальным практикам повседневности, то подразумевается «adoption». Разница также может пролегать в дихотомии отсутствия («acceptance») и наличия («adoption») этапа апробирования [6], разрыве во времени между когнитивным принятием и фактическим использованием [10]. В русском языке это можно передать терминами «принятие» (одобрение) и «использование» (тестирование, применение) инновации.

Аналогичным образом трактуется разница терминов «rejection» и «resistance»: в процессе принятия решения об использовании инновации происходит сопротивление («resistance»), в то время как крайняя его форма – категорический отказ от инновации («rejection»).

Палитра реакций в рамках неиспользования инноваций следующая (по мере роста сопротивления) [1], [11], [12]:

- Откладывание (postponement) означает, что в целом инновация приемлема для потребителя, но время ее применения еще не пришло, обстоятельства еще неподходящие, либо технология не проверена, как, например, до недавнего времени происходило с «умными» часами, недостатки функционала которых и малый объем аккумулятора тормозили повсеместное пользование этим гаджетом. Вариантом откладывания является переход на альтернативный вариант решения проблемы, квази-использование цифровых сервисов.
- Сопротивление (resistance) предполагает, что решение о неиспользовании инновации принято, но может быть пересмотрено, если будут предоставлены более убедительные аргументы, будут предложены новые стимулы, или потребитель вернется к размышлению и решит, что инновация стала более приемлема.
- Отказ (rejection) происходит в форме активного неприятия и нежелания в дальнейшем пересматривать решение. Иногда это связывают с исходным консерватизмом потребителя. На цифровых платформах это может быть отказ от использования платформы или переход на конкурирующие технологические решения.
- Оппозиция (opposition) есть активное противодействие потребителей инновации вплоть до саботажа. Может проводиться в форме негативной антипропаганды и прямого лоббирования интересов по ограничению деятельности цифровых платформ.

Цифровые платформы проникают практически во все сферы жизнедеятельности, постепенно становится невозможным полный отказ от их использования, однако некоторые группы потребителей вырабатывают индивидуальные конфигурации сочетаний платформ, а также практики их квази-использования при наличии негативных и открыто декларирующихся установок. В классическом перечне вариантов реакции на инновацию такого типа поведения как квази-использование нет, в то время как в ходе глубинного интервью подобные варианты поведения были нами выявлены.

В дальнейшем будем рассматривать только явления «принятия» и «сопротивления» постольку, поскольку остальные виды реакций требуют более мощного, чем беседа, инструментария (например, элементов наблюдения).

На системном уровне происходят процессы диффузии (diffusion) инноваций как массового распространения паттернов потребления; в случае, когда эти паттерны приобретают всепроникающий характер и входят в образ жизни потребителей, наблюдается инклюзия (inclusion) инноваций. Никто в настоящее время не будет спорить, что глобальная сеть Интернет стала такого рода инновацией.

В цифровую эпоху наблюдается особого рода тип сопротивления инновациям. К классическим характеристикам инновационного сопротивления добавляется понимание неизбежности процесса и осознание потенциальных выгод от цифровизации. В ходе распространения цифровых решений появляется т.н. цифровой барьер (digital divide), который изначально предполагал техническую недоступность в отдельных географических регионах и странах полноценного доступа к цифровым платформам (цифровой барьер первого уровня), что по мере развития сетей уходит на второй план. На первый же план выходят цифровые барьеры второго (отсутствие компетенций у пользователя) и третьего (комплексность пользования интернет-платформами) уровней [13]. Или в виде мема: «кто, с какими характеристиками до чего имеет доступ и как» [14]. Цифровой барьер требует вмешательства общества на уровне системных мероприятий по преодолению сопротивления цифровизации и влияет на все цифровые платформы.

Отдельным видом сопротивления цифровизации на коллективном уровне является организация совместных протестных действий против процессов цифровизации, что может выражаться как в массовом и организованном игнорировании новинок цифровой индустрии, так и открытых скоординированных акциях, направленных на нарушение работы платформ и разрабатывающих их организаций.

2 Циклическая модель сопротивления цифровизации и введению цифровых платформенных решений

Э. Роджерс [8, с. 14] в свое время отметил необходимость исследования диффузии комплексных решений в рамках технологических кластеров. Современные нам цифровые инновации обладают требуемыми признаками комплексности, как-то создание инфраструктуры коммуникации средствами ИТ, ведущее к ускорению взаимодействия и снижению транзакционных издержек.

2.1 Источники данных для построения модели

В марте 2019 года нами проведено структурированное интервью с целью выявления общих качественных характеристик потребительского сопротивления цифровизации. В выборку (10 респондентов по каждому типу платформы) были включены лица старше 35 лет (возраст младше попадает уже в поколение Y). Отбор респондентов проводился в соответствии с гипотезой о том, что сопротивление цифровизации проявляют люди с такими характеристиками как

1) Частичная компетентность в области цифровых технологий. Такие потенциальные респонденты не пользуются передовыми цифровыми решениями, ограниченно пользуются (или вообще не пользуются) общераспространенными приложениями и гаджетами (например, пользуются не смартфонами, а кнопочными телефонами), отсутствуют или ограниченно (через кураторов) присутствуют в социальных сетях. С другой стороны, люди, совсем не осведомленные в области цифровых технологий, не могут проявлять сопротивления. Цифровизация обходит их стороной. Включать их в выборку (как показывает одно из неудачных интервью – 81 год, мужчина) нет смысла, т.к. они вообще не имеют представления об элементарных понятиях, обсуждаемых в ходе интервью.

2) Негативная установка по отношению к цифровым платформам. Пользование цифровыми сервисами происходит по крайней необходимости. В повседневном общении потенциальные респонденты негативно отзываються по поводу цифровых технологий. Они, даже несмотря на общую распространенность цифровых девайсов, ограничивают себя в использовании технологий постоянного доступа к Сети либо демонстративно отказываются от их использования. Данные респонденты либо вообще не регистрируются в социальных сетях, либо проявляют там минимальную активность (нет собственных постов, исключительно чтение чужих профилей).

3) (дополнительная характеристика) Квази-приспособление, позволяющее избегать включения в цифровое пространство и прямого использования цифровых технологий, включая использование цифровых кураторов.

Для подбора респондентов был использован метод снежного кома, когда ключевых информаторов (в нашем случае – коллег по вузу) спрашивали о том, кто в их окружении проявляет вербальные и поведенческие признаки целевого респондента. Далее ключевых информаторов просили договориться о встрече с респондентом. Структура выборки была сформирована по половозрастному принципу (Ж35, М37, Ж41, Ж42, Ж47, Ж55, Ж59, М62, М63, Ж73 по каждому типу платформы), лица младше 35 намерено не были включены в выборку ввиду пользования цифровыми технологиями с детства. Целью интервью было выявление характера, причин и направлений сопротивления взаимодействию с разными типами цифровых платформ у потребителей г. Томска.

Все цифровые платформы были классифицированы на пять типов: государственные (Госуслуги, Налоговая служба онлайн и др.), социальные (Facebook, ВКонтакте и др.), операционные (Uber, Yandex Taxi и др.), торговые (AliExpress, Юла и др.), обучающие (YouTube, Coursera и др.) [3], [15].

Разговор с респондентом в соответствии с гайдом интервью включал такие блоки по типам платформ как 1) осведомленность и пользовательский опыт на платформах; 2) барьеры использования; 3) негативные истории, отзывы, слухи и прочие кейсы, сформировавшие негативное отношение к платформам; 4) аспекты платформ, противоречащие ценностям, убеждениям или обыденным практикам респондента; 5) факторы, способствующие, настораживающие и препятствующие использованию платформ; 6) первый опыт использования; 7) возможные направления совершенствования платформ с целью активизации их использования.

Обработка мнений респондентов была состыкована с проведенными ранее исследованиями, что стало основой модели потребительского сопротивления инновациям на цифровых платформах.

2.2 Ключевые концепты модели

Предварительная, рабочая модель исследования была опубликована нами ранее [16]. Ключевыми концептами видоизмененной по результатам интервью модели сопротивления цифровизации стали три набора концептов:

- Катализаторы скорости (атрибуты принятия) цифровых инноваций.
- Барьеры цифровых платформенных решений.
- Типология адаптеров цифровых инноваций.

Ниже мы проанализируем каждый из элементов модели сопротивления цифровизации отдельно путем сопоставления метаанализа предшествующих исследований и результатов, полученных в ходе глубинного интервью потребителей. Далее покажем, как три концепта интегрируются в циклическую модель продвижения цифровых технологических решений в условиях сопротивления цифровизации и наличия обратной связи.

2.2.1 Катализаторы скорости диффузии цифровых инноваций

В целях анализа факторов, ускоряющих принятие и адаптацию цифровых платформенных решений, проведем классификацию атрибутов влияния на скорость диффузии инноваций. У Э. Роджерса «большая часть различий в уровне принятия инновации объясняется пятью ее атрибутами: относительное преимущество, совместимость, сложность, возможность тестирования, наблюдаемость» [8, с. 219]. Дальнейшие исследования добавили воспринимаемый риск [17], ожидаемую вероятность экономических или социальных потерь в результате инноваций [18].

Содержательная характеристика атрибутов следующая (на основе [19], [20], [21]):

- относительное преимущество (relative advantage, perceived usefulness) – степень, в которой инновация воспринимается как улучшение по сравнению с предшествующим ей вариантом решения проблемы на основе экономической выгоды и повышения социального статуса;
- совместимость (compatibility) – степень, в которой инновация воспринимается как соответствующая существующим ценностям, прошлому опыту, образу жизни и потребностям потребителей;

- сложность (complexity, perceived ease of use) – степень, в которой инновация воспринимается как относительно сложная для понимания и использования;
- возможность испытания (trialability, uncertainty, perceived risk) – степень доступности для тестирования, возможность установить функциональные, социальные и / или финансовые последствия покупки и использования инноваций. Некоторые исследования выделяют неопределенность и риск как фактор принятия инновации, что означает недостаточную информированность о последствиях своих действий и невозможность предпринять меры по снижению риска;
- наблюдаемость (observability) – степень, в которой процесс использования инновации прозрачен для внешних наблюдателей или самого пользователя.

Отдельным атрибутом можно выделить упоминаемую в некоторых работах, но традиционно не входящую в атрибуты инновации необходимость (necessity) – степень, в которой пользователь вынужден прибегнуть к инновации. Данный фактор связан не столько с самой инновацией, сколько с принудительностью и массовостью ее внедрения.

В ряде исследований интернет-технологий авторы [22], [23], [24] пришли к заключению, что относительные преимущества, простота использования и совместимость – наиболее часто встречающиеся факторы пользования Интернетом и девайсами. В сфере мобильного банкинга были выявлены оперативность, удобство и доступность для клиентов [25], воспринимаемая простота использования новой технологии для ее принятия пользователями [26] как факторы ускорения инновации. Неопределенность и риск связываются потребителями интернет-банкинга с угрозой частной жизни и безопасности [27] и страхом потери ПИН-кодов [28], что является следствием отсутствия цифровой грамотности у клиентов.

Глубинное интервью дало перечень наиболее часто упоминаемых катализаторов скорости цифровых инноваций, которые были объединены в три группы:

- Информационные: Знание функционала цифровых платформ. Справочные материалы по платформе. Позитивные отзывы о работе платформы.
- Экономические: Прямая выгода от использования платформы. Спрос пользователя на аналогичную услугу на оффлайн-рынке. Необходимость использования в профессиональной деятельности
- Эргономические: Удобный интерфейс платформы. Скорость реагирования на запрос потребителя цифровых сервисов. Простота процесса авторизации на платформе.

Соответствие атрибутов инноваций и катализаторов адаптации в сфере цифровых платформ представлено в таблице 2.

Таблица 2. Соответствие атрибутов инноваций и катализаторов адаптации на цифровых платформах

Атрибут	Название катализатора для ситуации цифровых платформ	Катализатор введения инновации на платформе
Относительное преимущество	Прямая выгода от использования платформы Удобный интерфейс платформы	Цифровые преимущества
Совместимость	Знание функционала цифровых платформ Спрос пользователя на аналогичную услугу на оффлайн-рынке	Цифровая совместимость
Сложность	Простота процесса авторизации на платформе Справочные материалы по платформе	Цифровая простота
Возможность испытания	Скорость реагирования на запрос потребителя у цифровых сервисов	Цифровая испытываемость
Наблюдаемость	Позитивные отзывы о работе платформы	Цифровая прозрачность
Необходимость	Необходимость использовать в профессиональной деятельности	Цифровая необходимость

	Невозможность получения потребительских товаров или услуг без использования нового приложения.	
--	--	--

Ниже прокомментируем комплекс катализаторов, входящих в модель (таблица 2), и обоснуем их состав.

Цифровые преимущества. Как показали результаты интервьюирования, фактором, способствующим цифровой инновации, помимо финансовой выгоды, выступает сокращение транзакционных издержек, проявляющееся в ускорении поиска и заключения сделки, повышении гарантий, удобстве получения услуги дистанционно.

Цифровая совместимость. Важным фактором при принятии цифровых инноваций является принадлежность пользователя к цифровой или доцифровой культуре. Для поколений Y и Z, изначально живущих в цифровой реальности, проблемы ценностной и ментальной несовместимости с цифровыми инновациями стоят не так остро. Поколение X некомфортно чувствует себя в цифровой среде. Ценности и прошлый жизненный опыт настроены на взаимодействия в реальном времени, так что онлайн-активность (покупки, общение, обучение) воспринимается ими как некачественное и неподлинное явление. Стоит упомянуть, что поколения неоднородны, поэтому для измерения цифровой совместимости были выбраны знание функционала цифровых платформ и спрос пользователя на аналогичную услугу на оффлайн-рынке, что отражает осведомленность пользователя о сути цифрового взаимодействия.

Цифровая простота. Цифровые инновации требуют цифровой грамотности, что является барьером для нецифровых поколений и слоев населения. Наличие пошаговых интерактивных инструкций, простой дизайн цифрового решения, наличие оперативной поддержки 24/7 ускоряют процесс адаптации.

Цифровая испытываемость. Речь идет о try-версиях, фриумме, видеоинструкциях на хостингах и прочих онлайн-продвижениях цифровых технологических решений пользователями. Для цифровых платформ, которые используют практически все из вышеперечисленных методов стимулирования, особо респонденты выделили корректную работу службы поддержки.

Цифровая транспарентность. Небывалая ранее открытость всех сделок и транзакций (например, банковских переводов, перемещения товаров, отслеживание такси и др.) также является большим преимуществом цифровых платформ и инноваций на их основе. Цифровые платформы позволяют отслеживать происходящие на них процессы зачастую даже без регистрации, что также повышает доверие со стороны потенциальных пользователей. Механизмами формирования доверия являются отзывы и курирование. Многие из наших респондентов отмечают, что принимают решения под влиянием отзывов в Сети.

Цифровая необходимость. Бизнес-процессы подвергаются массовой цифровизации, которая начинает захватывать взаимодействия в реальном мире, не оставляя возможности уклониться. Выгоды от использования цифровых решений (использование соцсетей для продвижения товара, распознавание биометрии для аутентификации, переходы на цифровой формат вещания и др.) существуют не у всех, но решение внедряется административно. Последствия отказа от его использования со стороны потребителей относительно невелики, а вот подобный отказ работников влечёт санкции руководства вплоть до увольнения. Поэтому необходимость использовать в профессиональной деятельности цифровое решение рассматривается как существенный катализатор адаптации к цифровым решениям.

Каналами диффузии потребительских цифровых инноваций являются массовые или межличностные коммуникации, а также личный опыт или опыт референтных личностей. По результатам интервью доминирующими каналами цифровых коммуникаций респондентов поколений X и Y являются межличностное общение с друзьями, знакомыми, коллегами по работе. Как ни странно, взрослых родственников респонденты не рассматривали как источник своей информации, старшее поколение часто упоминают детей, от которых они ждут реверсивного наставничества и кураторства при работе с гаджетами, которыми они охотно в этом случае пользуются.

Интересной тактикой в семье является цифровая специализация (разные члены семьи ведут аккаунты на разных платформах за себя и своих близких). В процессе исследования был выявлен

феномен «цифрового иждивенчества», когда отдельные члены семьи (как правило, молодежь) полностью ведут аккаунты своих родственников, но сами действия исходят от бенефициаров.

Итого, перечень катализаторов цифровых инноваций включает цифровые преимущества, цифровую совместимость, цифровую простоту, цифровую испытываемость, цифровую прозрачность и цифровую необходимость, в противовес катализаторам действуют факторы, препятствующие реализации цифровых платформенных решений – цифровые барьеры.

2.2.2 Барьеры цифровых платформенных решений

В классической работе С. Рама и Я. Шеса [2] в качестве причин инновационного сопротивления указываются два класса барьеров – функциональные и психологические. Функциональные барьеры означают, что потребитель воспринимает отдельные свойства продукта как неадекватные личным потребностям и ожиданиям [29]. Психологические барьеры возникают как результат несоответствия ценностей, стереотипов и установок потребителя.

В соответствии с последними зарубежными исследованиями инновационного сопротивления [30] функциональные барьеры подразделяются на:

- барьер эффекта от инновации (value barrier) связан с тем, что новое решение не несет привлекательного соотношения «цена-полезность» по сравнению с предыдущим вариантом решения проблемы. Частным случаем выступает барьер реализации (realization barrier) как оценка чрезмерной длины отрезка времени между инновацией и получением выгод от нее.
- барьер испытываемости (trialability barrier) связан с устойчивым мнением потребителя о невозможности попробовать инновацию в различных условиях.
- барьер незаконченности (co-dependence barrier) возникает, когда потребитель рассматривает инновацию как «недоделки», требующие постоянного сопровождения производителем. Частными случаями являются барьер совместимости (compatibility barrier) и барьер гибкости (amenability barrier). Первый есть ожидание несовместимости новации с существующими продуктами, второй означает уверенность, что инновация недостаточно приспособлена под нужды потребителя.
- барьер сложности (complexity barrier) предполагает ожидания проблем в понимании как использовать инновацию и включает в себя барьер наглядности (visibility barrier), когда потребитель не уверен, что сможет оценить инновацию при применении, получить выгоды от применения инновации (например, более мощный компьютер для повседневных задач пользователя).
- барьер коммуникации (communicability barrier) отражает трудности в объяснении преимуществ инновации языковыми средствами, отсутствие у потребителя специфических знаний для понимания сути инновации.

Психологические барьеры включают:

- барьеры риска [31] (risk barrier)
 1. функционального (опасения того, что купленный продукт будет функционировать не так, как потребитель предполагает, как например, опасения слушателя онлайн-курсов относительно качества итоговых компетенций, получаемых в результате обучения);
 2. персонального (продукт представляет физическую или имущественную угрозу потребителю, как например, угроза купить товар, изначально бракованный у продавца на Avito, поселиться в гостях у опасного хозяина с Airbnb и проч.);
 3. экономического или финансового (потребители опасаются вкладывать средства в инновационные продукты из-за неуверенности в экономической целесообразности, как например, откладывание покупки iPhone от Apple нового поколения из-за неуверенности, что инновационное решение, заложенное в его основу, действительно окажется нужной инновацией);
 4. социального (опасения, что референтная для потребителя группа будет отсутствовать на сайте социальной сети – VK для пожилых людей).
- барьер традиций (traditional barrier), обусловленный необходимостью смены семейных традиций, культурных стереотипов и социальных норм для принятия инновации, как например, недопустимость использования специализированных социальных сетей как инструментов гендерных знакомств.

- имиджевый барьер (image barrier) связан с негативными стереотипами относительно продукта по отраслям, классам товаров или странам происхождения, как-то стереотипы в отношении качества китайских товаров на платформах типа Alibaba или Aliexpress.
- барьер использования (usage barrier) как несоответствие инновации существующим навыкам, практикам или привычкам потребителя.
- барьер информационной асимметрии (information barrier) предполагает неправильное восприятие информации и ожидания негативных последствий от принятия инновации.

Соответствие катализаторов и барьеров внедрения цифрового платформенного решения показано в таблице 3.

Таблица 3. Соответствие катализаторов и барьеров внедрения цифрового платформенного решения

Катализаторы	Функциональные барьеры	Психологические барьеры
Цифровые преимущества	барьер эффекта от инновации	барьер экономического или финансового риска
Цифровая испытываемость	барьер испытываемости	барьер функционального риска барьер персонального риска
Цифровая совместимость	барьер незаконченности	барьер традиций
Цифровая простота	барьер сложности	барьер использования барьер информационной асимметрии
Цифровая прозрачность	барьер коммуникации	барьер социального риска имиджевый барьер
Цифровая необходимость	В строгом смысле, необходимость не может являться барьером	

В ходе опроса респондентами был высказан ряд угроз и фобий относительно функционирования цифровых платформ (таблица 4). Поскольку функциональные барьеры касаются конкретных решений, а опрос проводился в целом по цифровым платформам, то выявленные в ходе опроса фобии являются психологическими барьерами инноваций.

Таблица 4. Соответствие выявленных угроз и фобий структуре психологических барьеров

Психологические барьеры (в целом)	Основные угрозы и фобии, выявленные на основе интервью
Барьеры риска:	
функционального	При заказе через интернет товаров велик риск получения товара с неподходящими характеристиками, вернуть который будет невозможно или очень дорого На цифровых платформах продают некачественные и дешевые вещи
экономического или финансового	Предоставив свои персональные данные платформе, потребитель может понести финансовые потери, связанные с финансовым мошенничеством При использовании цифровых платформ потребитель идёт на необдуманные покупки
персонального	При просмотре профиля пользователя информацию будут использовать третьи лица не в интересах человека При использовании цифровых платформ возникает зависимость от них, желание быть постоянно в интернете
социального	Социальные сети навязывают информацию о других людях, личную жизнь которых потребитель не хочет знать в таком объеме

Барьер традиций	Цифровые рыночные взаимодействия являются неполноценными, в них люди и товары ненастоящие, фейковые Цифровые платформы занимают много личного времени
Барьер использования	При использовании приложений цифровых платформ на смартфоне «виснут» другие программы в подобном многозадачном режиме Неквалифицированное использование платформы может вызвать ситуацию неоказания услуги и больших издержек по их исправлению
Имиджевый барьер	Публичность социальных сетей не всем подходит по характеру
Барьер информационной асимметрии	Цифровые платформы в одностороннем порядке будут менять условия сделки Персональные данные профиля или содержание переписки могут использовать злоумышленники или спецслужбы, велик риск взлома аккаунта и рассылки от имени пользователя ложной информации

Как было обнаружено в ходе интервью, восприятие угроз различается по сегментам потребителей, тем самым воздействие на сопротивление цифровизации должно проводиться с учетом различий в типах адоптеров.

2.2.3 Типология адоптеров цифровых инноваций

Результаты интервью показали, что сопротивление цифровизации разное в разных сегментах. В частности, сильно оно отличается по возрастам. Нами далее используется термин «адоптер» в значении «принимающий инновацию» (adopter) в отличие от «адаптер» как приспособляющийся к инновации (adapter). Используя описанные выше классификации Э. Роджерса [8], С. Ливингстона и Е. Хэлспера [32], а также концепцию поколений X, Y, Z и деление на «цифровых иммигрантов» и «цифровых аборигенов» М. Пренски, в выборку не были включены люди, которые воспринимают цифровые платформы как привычную с детства часть повседневности.

Далее изложена типология потенциальных потребителей цифровых инноваций (адоптеров) (таблица 5), которая имеет своим основанием поведенческие проявления в отношении инноваций и роли в их распространении. Данная типология перекликается с категориями адоптеров Э. Роджерса, но с акцентом на поколенческих особенностях и уровне цифровой грамотности.

Таблица 5. Авторская типология адоптеров цифровых инноваций

Типология адоптеров цифровых инноваций	Классификация Э. Роджерса	Категории в анкете	Доминирующие стратегии сопротивления	Вопрос в анкете
Доцифровые консерваторы	Отстающие	Принципиальный противник	Оппозиция, Отказ	Сам ничем не пользуюсь и другим не советую
		Цифровой подопечный	Отказ, Сопротивление, Квази-использование («цифровое иждивенчество»)	Сам не умею пользоваться, но мне помогают или ведут за меня аккаунты и совершают покупки родственники, друзья
«Пользователи поневоле»	Позднее большинство	«Пользователи поневоле»	Сопротивление, Квази-использование (отказ от полного принятия при	Сам не регистрируюсь и персональные аккаунты не завожу, а требуемую информацию получаю все равно, даже без регистрации

			использовании частичного функционала)	
Умеренные инноваторы	Ранние последовате ли, раннее большинств о	Умеренные инноваторы	Частичное использование, Откладывание	Сам компетентно использую цифровые платформы, но не являюсь их фанатом, и многое в их работе вызывает у меня раздражение
Цифровые «первопроход цы»	Новаторы	Цифровые «первопроход цы»	Полное безоговорочное принятие	Сам считаю цифровой мир, мир цифровых платформ моей Вселенной; я здесь живу, работаю, отдыхаю

Рассмотрим подробнее общие черты (социально-демографический портрет) выделенных типов адоптеров и стратегии их сопротивления цифровизации.

Цифровые «первопроходцы». Ядро данного типа потребителей цифровых инноваций составляют молодые люди, по преимуществу, жители столицы и больших городов, чья работа основана на использовании IT-технологий. Это люди с высокой социальной активностью и цифровыми компетенциями, позитивно настроенные в отношении цифровых инноваций и постоянно применяющие их в своей повседневной жизни. Их сопротивление цифровизации отсутствует или проявляется на крайне низком уровне. Но присутствует другая крайность: некритичная оценка цифрового будущего и игнорирование опасностей и угроз цифровизации повседневности. Цифровые первопроходцы отличаются чрезмерным оптимизмом относительно новых цифровых решений, которые требуют повышенных когнитивных и материальных издержек, при том, что технология не отработана и содержит, как правило, много «багов». Данная категория пользователей получает повышенную полезность от пользования передовой технологией, пренебрегая рисками, связанными с нею. Цифровые «первопроходцы» выступают в качестве лидеров мнений для широкого круга менее продвинутых пользователей, при этом распространение информации об инновации происходит в широких группах по социальным сетям, видеохостингам и мессенджерам. Такие потребители полностью принимают цифровые инновации.

Умеренные инноваторы. Ядро данного типа составляют молодые люди и люди среднего возраста, обычно жители больших и средних городов, больше привязанные к месту проживания, но по работе использующие цифровые технологии. Они в целом позитивно оценивают цифровое будущее, обладают достаточной для активного использования нужных им цифровых решений цифровой грамотностью, не проявляют явного цифрового сопротивления, но они критически настроены относительно цифровых технологий или вариантов их реализации конкретными компаниями, быстро начинают использовать новую технологию в том случае, если видят в ней существенные для себя выгоды. Умеренные инноваторы – лидеры мнений, распространяющие знания в малых группах, среди родственников. Их сопротивление конструктивно (частичное использование, откладывание решения о принятии инновации).

Пользователи «поневоле». Ядро данного типа составляют люди среднего и пожилого возраста, жители небольших городов с низкими социальной мобильностью, цифровой грамотностью и компетенциями. Информационные технологии они используют к случаю, в отношении цифровых инноваций консервативны и доверяют нереалистичным мифам и слухам. Сопrotивляющиеся «пользователи поневоле» начинают использовать платформу систематически, только убедившись, что большинство их окружения на нее перешло и ее игнорировать невозможно. Их действия – смешанное сопротивление, то есть инновационная технология по своему прямому использованию отвергается, но применяются косвенные способы получения с помощью ее услуг, или же цифровые инновации принимаются к случаю и в крайней необходимости. Ведущая тактика – откладывание решения об окончательном принятии инновации при ее квази-использовании или по частичному функционалу.

Доцифровые консерваторы. В подавляющем большинстве это люди среднего и пожилого возраста, часто одинокие, жители небольших городов и сел, практически с отсутствием социальной мобильности и цифровой грамотности, незанятые или занятые на рабочих местах без

использования IT-технологий. Они поддерживают мифы и предубеждения относительно цифровых инноваций, преувеличивают риски их использования.

Доцифровые консерваторы прибегают к цифровым платформам только если это крайне выгодно или сверхнеобходимо (например, невозможность звонить за границу по телефону по разумной цене) и после длительного периода обучения, самостоятельно разобраться в технологии они, как правило, не могут. Стратегия включает полное игнорирование цифровых инноваций в повседневности, активное (часто только на словах) сопротивление и полный отказ от цифровых технологий или «цифровое иждивенчество» (симбиоз с цифровыми кураторами (члены семьи, друзья, знакомые) с целью перекладывания издержек обучения и пользования платформами на других лиц).

Три рассмотренных выше концепта, относящихся к сопротивлению цифровизации, свяжем ниже в модель сопротивления цифровизации и введению цифровых платформенных решений (рисунок 1).

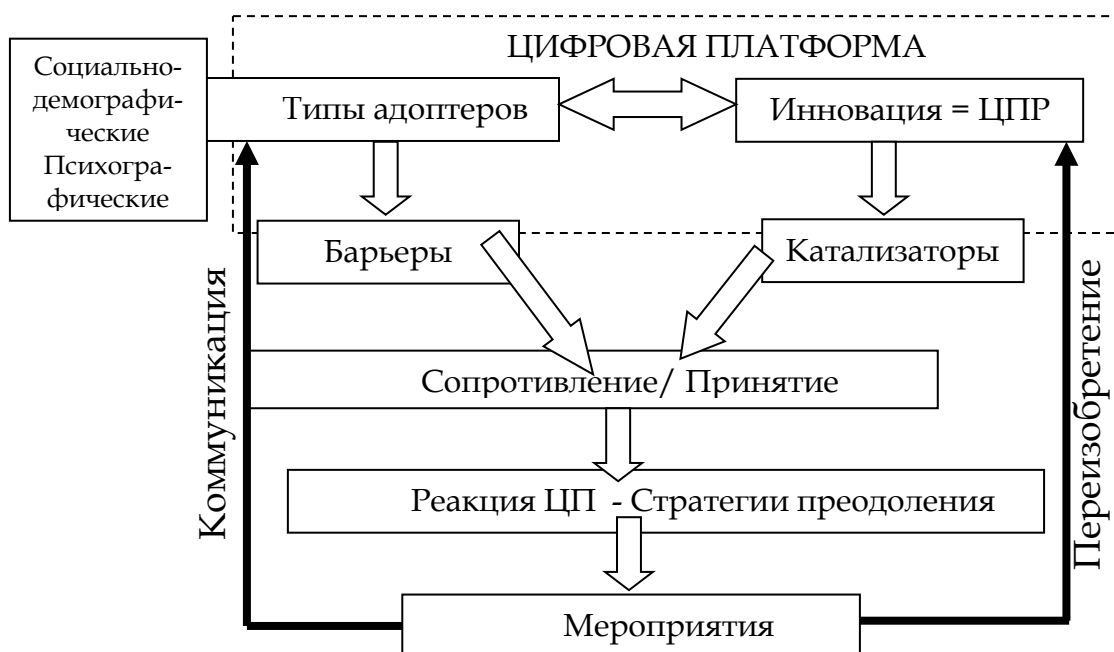


Рис. 1. Модель сопротивления цифровизации и введению цифровых платформенных решений

Примечание: ЦПР – цифровое платформенное решение.

Принятие и диффузия цифровых платформенных решений происходит с неизбежным сопротивлением потребителей. Принятие цифровых инноваций имеет следствием увеличение степени вовлеченности адоптеров в цифровую среду и увеличение соотношения услуг в пользу платформенных, по сравнению с традиционным бизнесом. Сопротивление цифровизации, в свою очередь, определяется комплексом барьеров процесса сопротивления. Цифровая платформизация повседневности происходит постепенно и неизбежно, и сопротивление принимает форму социального симбиоза различных типов адоптеров инноваций, выступающих в новых социальных ролях (цифровые кураторы и цифровые подопечные, что может как сопровождаться, так и не сопровождаться обучением), а также форму квази-использования. На выбор стратегии поведения в отношении инновации и соответствующей ей социальной роли, как и на процессы принятия и сопротивления, влияют психографические и социально-демографические характеристики потребителей.

В предложенной модели цифровая платформа находится в проактивной позиции стратегического воздействия на катализаторы скорости диффузии инноваций и слома цифровых барьеров. Различные сегменты адоптеров различным образом реагируют на катализаторы и барьеры, выбирая веер стратегий сопротивления цифровым инновациям. Модернизация цифрового решения и разработанные платформой мероприятия в совокупности ускоряют

процессы внедрения инновации путем перенастройки катализаторов и преодоления барьеров, обеспечивая перевод доминирующих стратегий сопротивления в их более легкие формы. Действие катализаторов и барьеров, в свою очередь, ускоряет (или замедляет) процесс принятия цифровых инноваций, скорость которого выступает индикатором конкурентного потенциала платформы. Используя аналогию компьютерной игры в тетрис, цифровая платформа может путем реализации стратегий управления внедрением цифровых платформенных решений увеличивать или уменьшать скорость падения фигуры: увеличивая скорость внедрения инновации, воздействуя на катализаторы и преодолевая барьеры, она может получить конкурентное преимущество, но в долгосрочном периоде поторопиться и уйти в неперспективный сегмент, к которому потребители еще оказались не готовы. В то же время, замедля падение фигуры, она может проиграть игру более рискованным конкурентам.

Преимущества представленной модели:

- стратегический подход (цифровая платформа активно противодействует сопротивлению цифровизации со стороны потребителей);
- структурно-функциональный подход (барьеры сопротивления и катализаторы скорости дифференцированы, показана связь между ними и их роль при диффузии цифровых инноваций);
- комплексная итерация (барьеры и катализаторы сопротивления цифровизации преодолеваются циклически и итерационно с учетом специфики различных сегментов адаптеров).

Заключение

Цифровые инновации, реализуемые на цифровых платформах, отличаются от предшествующих типов инноваций своей комплексностью. Потребители подключаются к работе цифровых платформ в разнообразных областях (межличностного общения, транспорта, госуслуг, банковской сферы, покупок и получения образования). Скорость перехода на цифровые платформы является исторически беспрецедентной, что вызывает среди части клиентов негативные реакции. Еще одна отличительная черта цифровых инноваций – требования к наличию цифровой грамотности как ключа доступа к получению цифровых услуг. Поколенческая сегментация потребителей и затруднительность отказа от цифровизации ведет к выбору в пользу косвенных тактик сопротивления в виде «квази-использования» цифровых платформ.

Начальный этап исследования сопротивления цифровизации показывает наличие таких специфических катализаторов скорости цифровых инноваций как цифровые преимущества, испытываемость, прозрачность и необходимость. Требование к цифровой простоте в ситуации усложнения функционала платформ отходит на второй план, а цифровая совместимость трансформируется в требование цифровой грамотности потребителя как условия эффективного использования платформы.

Ряд барьеров, выделенных в статье, и соответствующих классическому подходу к сопротивлению инновациям (барьеры эффекта от инновации, испытываемости, незаконченности, сложности, коммуникации, риска, традиций, использования и социального риска), дополнен анализом специфических вариантов проявления этих барьеров в высказываниях респондентов. Специфичными стали такие феномены цифровой экономики и психологии как киберугрозы, способность и готовность самообучаться на платформе, боязнь цифровой аддикции, отталкивающая гиперпубличность, подозрения в нечестной торговле на платформах, недоверие к платформенным транзакциям, технологические несовершенства платформ и боязнь сбоев. Цифровые риски связываются респондентами не столько с физическими или финансовыми аспектами, сколько с угрозами идентичности пользователя в случае нарушения конфиденциальности информации. Комплекс барьеров цифровизации основан на неукорененности цифровых инноваций в потребительской культуре, отсутствием поддерживающей инфраструктуры включения членов общества в цифровую экономику.

Перспективными для дальнейшего исследования представляются практики квази-использования цифровых платформ, выражающиеся в широком спектре «обходных» тактик от использования без авторизации до создания «потребительского симбиоза» цифрового куратора с «цифровым иждивенцем» в рамках различных поколений внутри одной семьи.

Предложенная сегментация adoptеров цифровых платформенных решений (цифровые «первопроходцы», умеренные инноваторы, «пользователи поневоле», цифровые консерваторы) основана на описании социально-демографических параметров и психографических характеристик стиля жизни и открывает возможности разработки сегментно-адаптированных стратегий преодоления сопротивления.

Разработанная модель предполагает, что совокупность катализаторов и барьеров влияет на доминирующие поведенческие реакции потребителей с учетом их персональных характеристик, на основе которых можно относить потребителей в типы, по отношению к которым можно предпринимать коммуникативные и модернизационные мероприятия продвижения. Модель ориентирована на активную роль цифровых платформ в процессе диффузии инноваций, а также итеративный характер самого процесса.

В дальнейшей проработке нуждается определение перечня и роли каналов продвижения цифровых инноваций с учетом типологии adoptеров. Предполагается, что для продвижения у молодого поколения можно использовать сеть Internet напрямую, для старшего поколения семья и ближайшее окружение могут стать основным институтом адаптации к цифровым инновациям. Также по выделенным типам потребителей (цифровые «первопроходцы», умеренные инноваторы, «пользователи поневоле», цифровые консерваторы), для отдельных их сегментов стоит уточнить описания барьеров и катализаторов сопротивления цифровизации, специфику потребительских практик уклонения, «квази-использования», «цифрового иждивенчества» в отношении отдельных цифровых технологических решений. Для бизнеса практическую ценность имеет исследование тактик снижения радикальности сопротивленческой реакции (например, перевод от полного отказа от цифрового платформенного решения к временному откладыванию).

Дальнейшие исследования потребительского сопротивления цифровизации позволят наметить общие для промышленных отраслей, сферы услуг и государства стратегии в направлении его преодоления и эффективного внедрения цифровых решений в современные потребительские практики.

Благодарности

Выражаем искреннюю благодарность коллеге Глухову Андрею Петровичу за ценные замечания и поддержку при написании текста этой статьи.

Литература

1. Ram S. A Model of Innovation Resistance. NA - Advances in Consumer Research. 1987. Vol. 14, eds. Melanie Wallendorf and Paul Anderson, Provo, UT: Association for Consumer Research, pp. 208-212.
2. Ram S., Sheth, J.N. Consumer Resistance to Innovations: the Marketing Problem and its Solutions // Journal of Consumer Marketing. 1989. Vol. 6, № 2. Pp. 5-14.
3. Рыжкова М.В. Концептуализация феномена «цифровая платформа»: рынок или бизнес? // Вестник ТГУ. Серия Экономика. 2019. №47. С. 48-66.
4. Бауэр В.П., Еремин В.В., Рыжкова М.В. Цифровизация финансовой деятельности платформенных компаний: конкурентный потенциал и социальные последствия // Финансы: теория и практика. 2021. № 25(2). С. 114-127.
5. Чиков М.В., Рыжкова М.В. Институциональная природа цифровых платформ // Вестник БГУ. Экономика и менеджмент. 2019. №4. С. 72-80.
6. Klonglan G.E., Coward E.W. The Concept of Symbolic Adoption: A Suggested Interpretation // Rural Sociology. 1970. Vol. 35, № 1. P. 77.
7. Gatignon H., Robertson T.S. Technology Diffusion: an Empirical Test of Competitive Effects // Journal of Marketing. 1989. Vol. 53, № 1. Pp. 35-49.
8. Rogers E.M. Diffusion of Innovations. NY: Macmillan Publishing, 1971. 367 p.
9. Robertson Th.S. Innovative Behavior and Communication. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1971. 331 p.
10. Bohlen J.M. The Adoption and Diffusion of Ideas in Agriculture. Ames, IA: Iowa State University Press, 1964. Pp. 265-287.

11. Kleijnen M., Lee N., Wetzels M. An Exploration of Consumer Resistance to Innovation and its Antecedents // *Journal of Economic Psychology*. 2009. Vol. 30, № 3. Pp. 344-357.
12. Szmigin I., Foxall G. Three Forms of Innovation Resistance: The Case of Retail Payment Methods // *Technovation*. 1998. № 18. Pp. 459-468.
13. Scheerder, A., van Deursen, A., van Dijk, J. Determinants of Internet Skills, Uses and Outcomes. A Systematic Review of the Second-and Third-level Digital Divide // *Telematics and Informatics*. 2017. Vol. 34, № 8. Pp. 1607-1624.
14. Hilbert M. The End Justifies the Definition: The Manifold Outlooks on the Digital Divide and their Practical Usefulness for Policy-Making // *Telecommunications Policy*. 2011. Vol. 35, № 8. Pp. 715-736.
15. Бауэр В.П., Еремин В.В., Смирнов В.В. Цифровые платформы как инструмент трансформации мировой и российской экономики в 2021-2023 годах // *Экономика. Налоги. Право*. 2021. Т. 14, № 1. С. 41-51.
16. Ryzhkova M., Glukhov A. Consumer Resistance to Digitalization on the Digital Platform Market: Preliminary Analysis. In: Kaz M., Ilina T., Medvedev G. (eds) *Global Economics and Management: Transition to Economy 4.0*. Springer Proceedings in Business and Economics. 2019. Springer, Cham. Pp. 113-128.
17. Ostlund L. Perceived Innovation Attributes as Predictors of Innovativeness // *Journal of Consumer Research*. 1974. Vol. 1. Pp.23-29.
18. Labay D., Kinnear T. Exploring the Consumer Decision Process in the Adoption of Solar Energy Systems // *Journal of Consumer Research*. 1981. Vol. 8. Pp. 271-278.
19. Herbig P.A., Day R.L. Customer Acceptance: the Key to Successful Introductions of Innovations // *Marketing Intelligence & Planning*. 1992. Vol. 10, № 1. Pp. 4-15.
20. Davis F.D. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology // *MIS quarterly*. 1989. Vol. 13, № 3. Pp. 319-340.
21. Arts J.W., Frambach R.T., Bijmolt T.H. Generalizations on Consumer Innovation Adoption: A Meta-Analysis on Drivers of Intention and Behavior // *International Journal of Research in Marketing*. 2011. Vol. 28, № 2. Pp. 134-144.
22. Koenig-Lewis N., Palmer A., Moll A. Predicting Young Consumers' Take up of Mobile Banking Services // *International Journal of Bank Marketing*. 2010. Vol. 28, № 5. Pp. 410-432.
23. Lu J., Yu C.S., Liu C., Yao J.E. Technology Acceptance Model for Wireless Internet// *Internet Research*. 2003. Vol. 13, № 3. Pp. 206-222.
24. Papiés D., Clement M. Adoption of New Movie Distribution Services on the Internet // *Journal of Media Economics*. 2008. Vol. 21, № 3. Pp. 131-157.
25. Lin H.F. An Empirical Investigation of Mobile Banking Adoption: The Effect of Innovation Attributes and Knowledge-based Trust // *International Journal of Information Management*. 2011. Vol. 31, № 3. Pp. 252-260.
26. Gu J.C., Lee S.C., Suh Y.H. Determinants of Behavioral Intention to Mobile Banking // *Expert Systems with Applications*. 2009. Vol. 36, № 9. Pp. 11605-11616.
27. Luarn P., Lin H. H. Toward an Understanding of the Behavioral Intention to Use Mobile Banking // *Computers in Human Behavior*. 2005. Vol. 21, № 6. Pp. 873-891.
28. Kuisma T., Laukkanen T., Hiltunen M. Mapping the Reasons for Resistance to Internet Banking: A Means-end Approach // *International Journal of Information Management*. 2007. Vol. 27, № 2. Pp. 75-85.
29. Talke K., Heidenreich S. How to Overcome Prochange Bias: Incorporating Passive and Active Innovation Resistance in Innovation Decision Models // *Journal of Product Innovation Management*. 2014. Vol. 31, № 5. Pp. 894-907.
30. Joachim V., Spieth P., Heidenreich S. Active Innovation Resistance: An Empirical Study on Functional and Psychological Barriers to Innovation Adoption in Different Contexts // *Industrial Marketing Management*. 2018. Vol. 71. Pp. 95-107.
31. Herzenstein M., Posavac S.S., Brakus J.J. Adoption of New and Really New Products: The Effects of Self-Regulation Systems and Risk Salience // *Journal of Marketing Research*. 2007. Vol. 44, № 2, Pp. 251-260.
32. Livingstone S., Helsper E. Gradations in Digital Inclusion: Children, Young People and the Digital Divide // *New Media & Society*. 2007. Vol. 9, № 4. Pp. 671-696.

CONSUMER RESISTANCE ON DIGITAL PLATFORM: DEPLOYMENT AND OVERCOMING

Ryzhkova, Marina Vjacheslavovna

*Doctor of economic sciences, associate professor
National Research Tomsk State University, professor
National Research Tomsk Polytechnic University, professor
Tomsk, Russia
marybox@inbox.ru*

Eremin, Vladimir Vladimirovich

*Candidate of economic sciences
Financial University under the Government of the Russian Federation, Institute for Economic Policy and
Economic Security, Center for strategic forecasting and planning, leading researcher
Moscow, Russia
villy.eremin@gmail.com*

Bauer, Vladimir Petrovich

*Doctor of economic sciences, associate professor
Russian Academy of Natural Sciences, financial expert
Moscow, Russia
bvp09@mail.ru*

Abstract

In the paper we consider acceptance and resistance to digital innovation by consumers at the individual and social levels. Based on meta-analysis and in-depth interviews with respondents, a cyclical model of resistance to digitalization is proposed, consisting of three interrelated system elements: (1) speed catalysts, (2) barriers, and (3) a typology of digital innovation adopters. Based on the meta-analysis and respondents' comments during the interview, sets of catalysts, barriers and types of adapters were proposed taking into account the specifics of interaction on digital platforms. In conclusion, an analysis of possible options for using the model to develop strategies and tactics for promoting digital platform solutions and overcoming consumer resistance to digitalization is presented.

Keywords

digital innovation; resistance to digitalization; diffusion of digital innovation; digital platforms; barriers to digitalization; overcoming resistance to digitalization

References

1. Ram S. A Model of Innovation Resistance. NA - Advances in Consumer Research. 1987. Vol. 14, eds. Melanie Wallendorf and Paul Anderson, Provo, UT : Association for Consumer Research, pp. 208-212.
2. Ram S., Sheth, J.N. Consumer Resistance to Innovations: the Marketing Problem and its Solutions // Journal of Consumer Marketing. 1989. Vol. 6, № 2. Pp. 5-14.
3. Ryzhkova M.V. Konceptualizacija fenomena "cifrovaja platforma": rynek ili biznes? // Vestnik TGU. Serija Jekonomika. 2019. №47. Pp. 48-66.
4. Bauer V.P., Eremin V.V., Ryzhkova M.V. Cifrovizacija finansovoj dejatel'nosti platformennyh kompanij: konkurentnyj potencial i social'nye posledstviya // Finansy: teorija i praktika. 2021. № 25(2). Pp. 114-127.
5. Chikov M.V., Ryzhkova M.V. Institucional'naja priroda cifrovyh platform // Vestnik BGU. Ekonomika i menedzhment. 2019. № 4. Pp. 72-80.
6. Klonglan G.E., Coward E.W. The Concept of Symbolic Adoption: A Suggested Interpretation // Rural Sociology. 1970. Vol. 35, № 1. P. 77.

7. Gatignon H., Robertson T.S. Technology Diffusion: an Empirical Test of Competitive Effects // *Journal of Marketing*. 1989. Vol. 53, № 1. Pp. 35-49.
8. Rogers E.M. *Diffusion of Innovations*. NY: Macmillan Publishing, 1971. 367 p.
9. Robertson Th.S. *Innovative Behavior and Communication*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1971. 331 p.
10. Bohlen J.M. *The Adoption and Diffusion of Ideas in Agriculture*. Ames, IA: Iowa State University Press, 1964. Pp. 265-287.
11. Kleijnen M., Lee N., Wetzels M. An Exploration of Consumer Resistance to Innovation and its Antecedents // *Journal of Economic Psychology*. 2009. Vol. 30, № 3. Pp. 344-357.
12. Szmigin I., Foxall G. Three Forms of Innovation Resistance: The Case of Retail Payment Methods // *Technovation*. 1998. № 18. Pp. 459-468.
13. Scheerder, A., van Deursen, A., van Dijk, J. Determinants of Internet Skills, Uses and Outcomes. A Systematic Review of the Second-and Third-level Digital Divide // *Telematics and Informatics*. 2017. Vol. 34, № 8. Pp. 1607-1624.
14. Hilbert M. The End Justifies the Definition: The Manifold Outlooks on the Digital Divide and their Practical Usefulness for Policy-Making // *Telecommunications Policy*. 2011. Vol. 35, № 8. Pp. 715-736.
15. Bauer V.P., Eremin V.V., Smirnov V.V. Cifrovye platformy kak instrument transformacii mirovoj i rossijskoj ekonomiki v 2021-2023 godah // *Ekonomika. Nalogi. Pravo*. 2021. Vol. 14. № 1. Pp. 41-51.
16. Ryzhkova M., Glukhov A. Consumer Resistance to Digitalization on the Digital Platform Market: Preliminary Analysis. In: Kaz M., Ilina T., Medvedev G. (eds) *Global Economics and Management: Transition to Economy 4.0*. Springer Proceedings in Business and Economics. 2019. Springer, Cham. Pp. 113-128.
17. Ostlund L. Perceived Innovation Attributes as Predictors of Innovativeness // *Journal of Consumer Research*. 1974. Vol. 1. Pp.23-29.
18. Labay D., Kinnear T. Exploring the Consumer Decision Process in the Adoption of Solar Energy Systems // *Journal of Consumer Research*. 1981. Vol. 8. Pp. 271-278.
19. Herbig P.A., Day R.L. Customer Acceptance: the Key to Successful Introductions of Innovations // *Marketing Intelligence & Planning*. 1992. Vol. 10, № 1. Pp. 4-15.
20. Davis F.D. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology // *MIS quarterly*. 1989. Vol. 13, № 3. Pp. 319-340.
21. Arts J.W., Frambach R.T., Bijmolt T.H. Generalizations on Consumer Innovation Adoption: A Meta-Analysis on Drivers of Intention and Behavior // *International Journal of Research in Marketing*. 2011. Vol. 28, № 2. Pp. 134-144.
22. Koenig-Lewis N., Palmer A., Moll A. Predicting Young Consumers' Take up of Mobile Banking Services // *International Journal of Bank Marketing*. 2010. Vol. 28, № 5. Pp. 410-432.
23. Lu J., Yu C.S., Liu C., Yao J.E. Technology Acceptance Model for Wireless Internet// *Internet Research*. 2003. Vol. 13, № 3. Pp. 206-222.
24. Papiés D., Clement M. Adoption of New Movie Distribution Services on the Internet // *Journal of Media Economics*. 2008. Vol. 21, № 3. Pp. 131-157.
25. Lin H.F. An Empirical Investigation of Mobile Banking Adoption: The Effect of Innovation Attributes and Knowledge-based Trust // *International Journal of Information Management*. 2011. Vol. 31, № 3. Pp. 252-260.
26. Gu J.C., Lee S.C., Suh Y.H. Determinants of Behavioral Intention to Mobile Banking // *Expert Systems with Applications*. 2009. Vol. 36, № 9. Pp. 11605-11616.
27. Luarn P., Lin H. H. Toward an Understanding of the Behavioral Intention to Use Mobile Banking // *Computers in Human Behavior*. 2005. Vol. 21, № 6. Pp. 873-891.
28. Kuisma T., Laukkanen T., Hiltunen M. Mapping the Reasons for Resistance to Internet Banking: A Means-end Approach // *International Journal of Information Management*. 2007. Vol. 27, № 2. Pp. 75-85.
29. Talke K., Heidenreich S. How to Overcome Prochange Bias: Incorporating Passive and Active Innovation Resistance in Innovation Decision Models // *Journal of Product Innovation Management*. 2014. Vol. 31, № 5. Pp. 894-907.
30. Joachim V., Spieth P., Heidenreich S. Active Innovation Resistance: An Empirical Study on Functional and Psychological Barriers to Innovation Adoption in Different Contexts // *Industrial Marketing Management*. 2018. Vol. 71. Pp. 95-107.

31. Herzstein M., Posavac S.S., Brakus J.J. Adoption of New and Really New Products: The Effects of Self-Regulation Systems and Risk Salience // Journal of Marketing Research. 2007. Vol. 44, № 2, Pp. 251-260.
32. Livingstone S., Helsper E. Gradations in Digital Inclusion: Children, Young People and the Digital Divide // New Media & Society. 2007. Vol. 9, № 4. Pp. 671-696.