

УДК 339.13:658.8(575.2)
DOI: 10.36979/1694-500X-2025-25-11-21-28

ФОРМИРОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТЕЙ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ: УПРАВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ

Н.П. Жилкина, О.Г. Романович, А.А. Рахманалиева, В.П. Почуева

Аннотация. Исследуется процесс формирования потребностей потребителей продукции компании, действующей на рынке Кыргызстана. Новизна исследования заключается в практическом анализе процесса формирования потребностей в смарт-устройствах известного во всем мире бренда, начало которому было положено в середине 20 века. Проанализированы особенности пройденных компанией этапов формирования потребностей в своем продукте, применяемые при этом инструменты и методы. На основе выявленных в результате анализа недостатков предложены рекомендации по совершенствованию данного процесса, привлечению новых потребителей и повышению их лояльности. Обосновывается необходимость создания эффективной программы по формированию потребностей конечных потребителей, влияния на принятие их решения о покупке и предоставления убедительной информации о продавце, каналах продаж и условиях покупки.

Ключевые слова: предпочтения; формирование потребностей; потребности в смарт-устройствах; бизнес-потребители; сегментирование; выбор продукта.

ПОТЕНЦИАЛДУУ КЕРЕКТӨӨЧҮЛӨРДҮН МУКТАЖДЫКТАРЫН КАЛЫПТАНДЫРУУ: БАШКАРУУ ЖАНА ӨНҮКТҮРҮҮ

Н.П. Жилкина, О.Г. Романович, А.А. Рахманалиева, В.П. Почуева

Аннотация. Бул макала керектөөчүлөрдүн продукцияга болгон керектөөлөрүн калыптаандыруу процессин изилдөөгө арналган. Изилдөөнүн жаңылыгы 20-кылымдын орто ченинде башталган дүйнөлүк атактуу бренддин ақылдуу аппараттарына суроо-талаалты өнүктүрүү процессин практикалык талдоодо. Авторлор компаниянын этаптарын жана суроо-талаалты өнүктүрүү үчүн колдонулган инструменттерди жана ыкмаларды талдап чыгышкан. Анализдин жыйынтыгында аныкталган кемчиликтердин негизинде бул процессти жакшыртуу боюнча сунуштар сунушталуда. Акыркы керектөөчүлөрдүн муктаждыктарын калыптаандыруу, алардын сатып алуу чечимдерине таасир этүү жана сатуучу, сатуу каналдары жана сатып алуу шарттары жөнүндө ынанымдуу маалымат берүү үчүн эффективдүү программаны түзүү зарылчылыгы негизделген.

Түүндүү сөздөр: артыкчылыктар; муктаждыктарды түзүү; ақылдуу түзмөк керектөөлөрү; бизнес керектөөчүлөр; сегменттөө; продукт тандоо.

FORMING THE NEEDS OF POTENTIAL CONSUMERS: MANAGEMENT AND DEVELOPMENT

N.P. Zhilkina, O.G. Romanovich, A.A. Rakhmanalieva, V.P. Pochueva

Abstract. This article is devoted to the study of the process of developing consumer needs for products operating in the Kyrgyz market. The novelty of the study lies in its practical analysis of the process of developing demand

for smart devices from a world-famous brand, which began in the mid-20th century. The authors analyzed the specific stages the company completed and the tools and methods used to formulate needs. Based on the identified shortcomings, they proposed recommendations for improving this process. The need to create an effective program to shape the needs of end consumers, influence their purchasing decisions and provide convincing information about the seller, sales channels and purchase conditions is substantiated.

Keywords: preferences; needs formation; smart device needs; business consumers; segmentation; choice of products.

Введение. Рыночные системы в современном мире нацелены на потребителя, что вызывает интерес экономической науки к его поведению, предпочтениям, к факторам, которые определяют выбор им определенного товара, а также к тому, какими мотивами он руководствуется при этом и какие закономерности существуют в управлении процессами формирования потребностей. Потребитель находится в центре интересов производителя, является его основной целью и объектом целенаправленного воздействия. Именно поэтому для производителя важным является не только изучение потребительских предпочтений с психологической, экономической, социологической и культурологической точек зрения, но и их целенаправленное формирование.

Актуальность. Без учета потребительских предпочтений ни одна компания не может принимать эффективные решения по разработке продукта, формированию ассортиментной и ценовой политики. Целенаправленное формирование потребностей потенциальных потребителей позволяет предприятию формировать их в соответствии со своими стратегическими задачами, обеспечивать спрос на свою продукцию и устойчивое положение на рынке, а также легко адаптироваться под изменяющиеся условия рыночной среды.

С точки зрения маркетинга *потребность* – это “ощущение недостатка в каких-либо материальных или психологических благах, которое стимулирует человека к поиску способов их удовлетворения” [1, с. 65].

Поскольку ресурсы для удовлетворения потребностей всегда ограничены, потребители выбирают те товары, которые соответствуют их финансовым возможностям и при этом максимально удовлетворяют потребность. В настоящее время существуют различные классифи-

кации потребностей, основными видами которых являются функциональные (рациональные) и эмоциональные потребности. Кроме того, при формировании потребностей потенциального потребителя предприятию следует учитывать скрытые и явные потребности, сопряженные, абсолютные, действительные и платежеспособные. Любые потребности складываются под воздействием объективных факторов, которые влияют на потребителя независимо от его воли и желания, и субъективных факторов, которые исходят изнутри человека и целиком зависят от особенностей его личности, развития и т. д.

В современных реалиях рынка недостаточно лишь информировать потенциальных потребителей о товарах: важно сформировать ценность продукта для каждого потребителя. Формирование потребностей было описано маркетологом Б. Хантом, который предложил схему пути покупателя от отсутствия проблемы до приобретения товара: лестницу Бена Ханта [2]. Развивая эту теорию, Э. Шмидт предложил процесс формирования потребностей потребителей, представленный на рисунке 1.

Управленческие воздействия предприятия должны быть направлены на то, чтобы провести потенциального потребителя через весь процесс, по ступеням от этапа “Отсутствие потребности” до этапа “Выбор поставщика”. То есть, управление процессом формирования потребностей потенциальных потребителей содержит мероприятия, различающиеся в зависимости от этапов, но одинаково важные с точки зрения конечного результата.

Формирование потребностей потенциальных потребителей должно основываться на глубоком их изучении. Успешное удовлетворение потребностей потребителей зависит от того, насколько предприятие понимает нужды и боли потребителя. Поэтому выявление и формиро-



Рисунок 1 – Процесс формирования потребностей потребителей [2]

вание потребностей потенциальных потребителей является одним из важнейших элементов процесса продаж и управления лояльностью. Предприятие при этом может использовать ряд методов и инструментов исследований, количественных и качественных, первичных и вторичных, в наибольшей мере отвечающих целям выявления потребностей потенциальных потребителей. К таким методам можно отнести опросы, интервью, использование статистических данных и наблюдение. Также в дополнение можно использовать тестирование и эксперимент.

Практическое исследование процесса формирования потребностей потребителей в настоящей работе выполнено на примере компании Huawei Technologies Co. Ltd., которая была основана в 1987 году в городе Шэньчжэнь, Китай. В 2002 году она вышла на рынок Кыргызстана, в 2011 году было создано ООО “Хуавэй Технологии Бишкек”. Деятельность компании сосредоточена на разработке, производстве и поставке решений в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), включая телекоммуникационное оборудование, мобильные устройства, а также услуги в области облачных вычислений и ИИ. Компания активно участвует в проектах по развертыванию сетей 4G и 5G в Кыргызстане, а также внедряет системы IoT.

Деятельность Huawei разделена на пять бизнес-направлений: бизнес инфраструктуры ИКТ,

бизнес облачных вычислений, бизнес цифровой энергетики, потребительский бизнес и бизнес интеллектуальных автомобильных решений. Huawei выделяет для себя три основных сегмента: сегмент операторов связи, корпоративный рынок (B2B) и потребительский рынок (B2C).

В качестве объекта изучения авторами использовано потребительское бизнес-направление: смарт-устройства, которые включают мобильные телефоны (Mateseries, Pseries, Novaseries и т. д.), ноутбуки, планшеты, интеллектуальные экраны (умные телевизоры), устройства виртуальной реальности, носимые интеллектуальные устройства, аудиоустройства, маршрутизаторы и различные аксессуары.

ООО “Хуавэй”, являясь одним из 12 представительств Huawei Technologies Co. Ltd., полностью опирается на потребности, сформированные головным предприятием. Маркетинговая деятельность компании не активна, что является упущением, но при этом в некоторой мере оправдана, так как бренд Huawei имеет мировое имя и очень хорошо известен в Кыргызстане.

Анализ процесса формирования потребностей потенциальных потребителей в ООО “Хуавэй” показал, что в целом он проходил в соответствии с рекомендуемыми методикой этапами, представленными на рисунке 1.

Этап 1. *Этап отсутствия потребности* в смарт-устройствах во всем мире приходился на 1960-е годы, когда начали активно развиваться

технологии автоматизации и интернет вещей¹. В формировании потребностей в смарт-технологиях принимало участие большое количество факторов и заинтересованных сторон. Так, например, в 1960-х годах Джеймс Сазерленд создал компьютер Echo IV, способный управлять некоторыми домашними приборами. Далее, в 1990-х годах, появилась необходимость в разработке стандартов и протоколов для взаимодействия между устройствами, произведенными разными компаниями и в разных странах, что в дальнейшем послужило толчком появления “умного дома”.

Появление в 2010-х годах смартфонов приводило к появлению и активному развитию автоматизации домашних бытовых процессов. В результате на рынке появилась новая линейка продуктов, функциональных, комфортных и безопасных. Эти устройства и стали называться смарт-устройствами.

Таким образом, созданная в 1987 году компания Huawei Technologies Co. Ltd. начала создавать продукты на основе уже сформированной потребности.

Этап 2. *Осознание потребности*. На этом этапе задача компании заключалась в предоставлении потенциальным потребителям информации о том, какие возможности предоставляют им смарт-устройства. Это комфорт, безопасность, удаленный контроль за устройствами, возможность автоматизации многих процессов: освещение, отопление, охрана.

Был сделан также акцент на возможности интеграции смарт-устройств с другими системами, например с энергетическими сетями, а также на оптимизацию ресурсов, в том числе воды, электроэнергии.

На данном этапе компании требовалось убедить потенциальных потребителей, что смарт-

устройства способны решить уже осознанные потребности в автоматизации домашних процессов, в ускорении, в комфорте и безопасности. Для этого применялся широкий круг инструментов: статьи, инфографика, отзывы и комментарии.

На уровне бизнес-потребителей производители смарт-устройств напрямую контактировали с потенциальными потребителями для демонстрации своих продуктов, участвуя в выставках и ярмарках, распространяя полезную информацию через контент-маркетинг и контекстную рекламу. Позже подключились инструменты SEO-продвижения – оптимизация сайтов и контента для поисковых систем, SMM-продвижение² в социальных сетях отдельных производителей.

На этапе осознания потребностей исследуемая компания активно реализовывала маркетинговые мероприятия, в том числе связанные со значительными инновационными проектами и инвестиционными вложениями. В качестве примера можно привести некоторые наиболее известные:

➤ *Создание маркетинговой платформы* – магазина приложений App Gallery. Эта платформа по распространению приложений сейчас является третьей в мире по популярности, уступая лишь Google Play и App Store. App Gallery является частью разработанной Huawei собственной системы HMS (Huawei Mobile Services). Платформа начала работать с 2011 года, а с 2019 года стала доступной по всему миру. В 2021 году доступ к ней имели уже потребители из 170 стран. “Количество пользователей App Galery уже

² Поисковая оптимизация (продвижение сайтов) (англ. Search Engine Optimization, SEO) – комплекс мероприятий по внутренней и внешней оптимизации для поднятия позиций сайта в результатах выдачи поисковых систем по определенным запросам пользователей, с целью увеличения сетевого трафика (для информационных ресурсов), потенциальных клиентов (для коммерческих ресурсов) и последующей monetизации (получение дохода) этого трафика. Источник: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%BE%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%8F_%D0%BE%D0%BF%D1%82%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F

превышает 500 млн человек, число привлеченных разработчиков – более 1,5 млн, число установок – более 350 млрд загрузок, число приложений – более 100 тысяч” [3].

- *Клуб пользователей Pollenclub.* Это сообщество пользователей продукции Huawei, которое компания создала в 2012 году, включает общие сообщения, случайные кадры, небольшие видеоролики, сообщения с отзывами о проблемах), комментарии, дополнительные обзоры, темы, личные сообщения, медали, избранные посты, отношения, лайки (посты, комментарии), модели плюс штраф и т. д.
- *Организация розничной сети продаж.* Это модель розничной торговли и обслуживания премиум-класса, которые продвигают бренд компании. “К концу 2022 года у компании насчитывалось более 60 тыс. розничных магазинов, выставочных зон и прилавков по всему миру, в том числе более 5 500 авторизованных магазинов Huawei и 2 200 авторизованных сервисных центров Huawei в 47 странах и регионах. Помимо этого, для улучшения имиджа бренда Huawei регулярно организует целевые сервисные кампании, такие как “День обслуживания”, “Сезон предоставления услуг”, “Замена батареи”, которые только в 2022 г. обеспечили более 1,5 млрд взаимодействий с клиентами” [4].

Таким образом, первые два этапа процесса формирования потребностей в смарт-устройствах реализовывались на протяжении десятилетий с участием различных производителей, в том числе и Huawei Technologies Co. Ltd. с применением широкого круга каналов и инструментов.

Этап 3. *Выбор решения.* Это активный этап влияния ОсОО “Хуавэй” на выбор потребителя с момента ее создания в Кыргызстане.

Сейчас на рынке представлены смарт-устройства различных производителей, занимающих лидирующие мировые позиции. И задача ОсОО “Хуавэй” – убедить потенциального потребителя, что именно продукция Хуавэй лучше всего удовлетворяет его потребности. Компания стремится предоставить как можно более полезную и качественную информацию

по различным каналам. Для целевого воздействия на потенциальных потребителей компания анализирует их потребности:

- ОсОО “Хуавэй” использует *сегментацию* потенциальных потребителей на основе критериев, разработанных Huawei Technologies Co. Ltd. Такой подход не способствует разработке персонализированных маркетинговых стратегий и предложений на рынке Кыргызстана.

Целевая аудитория охватывает очень широкий круг населения. Основные группы – молодежь, любители технологий, потребители среднего класса и осознанные пользователи:

- проводит детальный анализ рынка, чтобы предложить оптимальные варианты удовлетворения потребностей;
- в рамках проекта GIV@2030 Huawei использует методы анализа данных и прогнозирования для выявления будущих потребностей клиентов и разработки соответствующих решений;
- для анализа и определения трендов в поведении и предпочтениях потребителей компания использует цифровые инструменты, например, Analytics Kit, на основе чего формирует свои продукты;
- программа “Семена будущего”: для лучшего понимания потребностей рынка Кыргызстана и для подготовки специалистов в области ИКТ сотрудничает с вузами страны, например с Ошским государственным университетом, КГТУ им. И. Раззакова и Иссык-Кульским государственным университетом. В рамках Программы компания собирается обучить 200 студентов и преподавателей с последующей сертификацией. Заключено сотрудничество с Кыргызско-Турецким университетом “Манас”, где компания планирует внедрить курсы по 5G, искусственному интеллекту и машинному обучению [5];
- проводит мероприятия среди бизнес-сообществ Кыргызстана с целью выявления их потребностей, например, в июне 2024 года компания провела коммерческое роадшоу в Бишкеке, “где представила свои ИКТ-решения представителям различных отраслей Кыргызстана” [6].

Таким образом, компания активно воздействует на выбор решения бизнес-сообществ и создает именно те предложения, которые способны удовлетворить их потребности. В отношении формирования и целенаправленного воздействия на выбор конечного потребителя деятельность ОсОО “Хуавэй” недостаточно активна, не учитывает особенности потребностей населения местного рынка.

Этап 4. *Выбор продукта.* На этом этапе компания предпринимает шаги по убеждению потенциальных потребителей, что смарт-устройства Huawei могут удовлетворить их потребности в полном объеме и лучше, чем конкурирующая продукция. Для этого используются таргетированная реклама, посты в ленте новостей и SMM. Более детальную информацию об активности на этапе принятия потенциальным потребителем решения выявить в доступных открытых источниках информации не удалось. Но анализ данных открытых источников показал, что компания использует сложные внутренние методики (IPD, Customer Requirement Management). «Huawei внедряет системный подход к управлению требованиями клиентов: классифицирует их по срокам реализации (долгосрочные, среднесрочные, краткосрочные), что позволяет гибко формировать продуктовую стратегию» [7].

Информационную активность компании на данном этапе можно отследить в интернет-ресурсах. Например, декабрь 2024 года: В Бишкеке состоялась бизнес-встреча с участием Huawei, Marvel и Noventiq по вопросам инновационных решений в области AI, Big Data, облачных технологий и 5G для различных отраслей бизнеса. Присутствуют некоторые данные из новостных лент на информационных ресурсах.

Таким образом, данный этап в компании реализуется, но по большей части за счет распространения информационного и новостного контента. Рекламная деятельность компании на местном рынке недостаточно активна.

Этап 5. *Выбор поставщика.* На этом этапе потенциальный потребитель уже относится к “горячему” типу, и компания делает оптимальное предложение, “подталкивая” потенциальных потребителей к покупке.

После покупки основная задача компании – удержать потребителя, сделать его лояльным по отношению к бренду или отдельным его продуктам.

Для закрепления совершивших покупку потребителей в кругу постоянных клиентов, а также привлечения новых потребителей компания применяет следующие инструменты и подходы:

- для оптимизации предложений компания проводит системный анализ требований потенциальных и имеющихся потребителей на основе метода Customer Requirement Analysis. Выполняется сбор и анализ данных о потребностях в корпоративных решениях, например, SD-WAN [8];
- управление опытом клиентов (Customer Experience Management) на основе системы Huawei SmartCare CEM [9], которая в реальном времени дает информацию о поведении, предпочтениях потребителей и качестве сервиса в точках реализации и на онлайн-платформах. Этот метод направлен на формирование положительного опыта от потребления продуктов компании;
- выявление в оперативном режиме проблем и потребностей потенциальных и имеющихся потребителей путем анализа обратной связи от потребителей через приложения и онлайн-сообщества. При этом используется голос пользователей, чат-боты и клиентские сервисы [9].

ОсОО “Хуавэй” предлагает продукцию, которая создана Huawei благодаря инновациям, основанным на потребностях потребителей. Например, головная компания финансирует значительные средства в поисковые и инновационные исследования, которые направлены на максимальное удовлетворение потребностей широкой целевой аудитории.

Головная компания Huawei свой инновационно-производственный процесс строит на интегрированном процессе разработки IPD¹:

¹ Integrated Project Delivery, сокр. IPD (на русский язык приблизительно переводится как реализация комплексных строительных проектов) – подход к реализации инвестиционных строительных проектов в капитальном строительстве, при котором возможности и интересы всех участников

концепция → планирование → разработка → валидация → запуск → сопровождение, каждый шаг которой основан на выявленных и формализованных потребностях [7].

Таким образом, ОсОО “Хуавэй” в Кыргызстане опирается на сформированное головной компанией предложение. Модель поведения на этапе *Выбор поставщика* у ОсОО “Хуавэй” можно охарактеризовать как реактивную, т. е. компания выявляет в оперативном режиме потребности и стремится их максимально удовлетворить, но для формирования этих потребностей компания не предпринимает усилий, видимых широкой публике в Кыргызстане. По мнению авторов [7], это делает бренд менее “человечным” в глазах аудитории. Информация о каналах продаж и программах лояльности ОсОО “Хуавэй” в Кыргызстане ограничена.

Итак, в целом процесс формирования потребностей в ОсОО “Хуавэй” выполняется масштабно, с серьезными программными инструментами и значительными инвестициями со стороны головной компании Huawei Technologies Co. Ltd. Но при этом формирование потребностей направлено в основном на бизнес-аудиторию, при этом потребности конечных потребителей на рынке Кыргызстана не формируются.

Для того, чтобы процесс формирования потребностей потенциальных потребителей в ОсОО “Хуавэй” на рынке Кыргызстана был результативным, разработаны следующие пути его совершенствования:

1. *Разработка программы по формированию потребностей конечных потребителей в смарт-устройствах.* Эта рекомендация требует комплексного решения, которое прежде всего должно основываться на выявленных особенностях локального рынка, уровне его цифровизации, социально-демографических и экономических характеристиках населения и т. д. В первую очередь компании следует изучить целевую аудиторию в Кыргызстане по направлениям:

инвестиционного цикла складываются в единый процесс, направленный на снижение затрат и повышение эффективности на всех стадиях планирования, проектирования и строительства. Источник: https://ru.wikipedia.org/wiki/Integrated_Project_Delivery

- сегменты;
- потребности и запросы сегментов;
- их возможные страхи и барьеры.

2. *Влиять на принятие решения о покупке смарт-устройств Huawei через повышение доверия к бренду.* Для того, чтобы убедить сделать именно эту покупку и повысить доверие потребителей в Кыргызстане, компании нужно учитывать их особенности. Например, потенциальные потребители могут принимать решения, опираясь на мнение родственников или авторитетных людей, при этом предпочитают лично убедиться, что покупаемый продукт качественный, что продавец не обманет. Для решения такой задачи компания может сформировать доверие к бренду через прямой опыт с продукцией Huawei:

- выкладывать обзоры продукции бренда известными блогерами;
- выкладывать обзоры с тестированием продукции и отзывами от известных личностей.

3. *Размещать в открытом доступе информацию о продавце, каналах продаж и условиях покупки.* Чтобы сделать предложение максимально интересным и удержать покупателя, ОсОО “Хуавэй” должна вести более открытую информационную политику на рынке Кыргызстана, ориентируясь на конечных потребителей.

Для удобства визуализации разработанные рекомендации приведены на рисунке 2.

Применив предложенные рекомендации, ОсОО “Хуавэй” сможет расширить круг покупателей смарт-устройств и увеличить долю лояльных клиентов.

Вывод. Таким образом, выполненный анализ процесса формирования потребностей потребителей на примере действующей на рынке Кыргызстана компании подтвердил, что его целесообразно выполнять в соответствии с представленными на рисунке 1 этапами. Это позволило исследованной в работе компании успешно сформировать потребности потенциальных потребителей в своем продукте. При этом выявленные недостатки и барьеры возможно решить при помощи ряда определенных мероприятий, примеры которых представлены в статье.

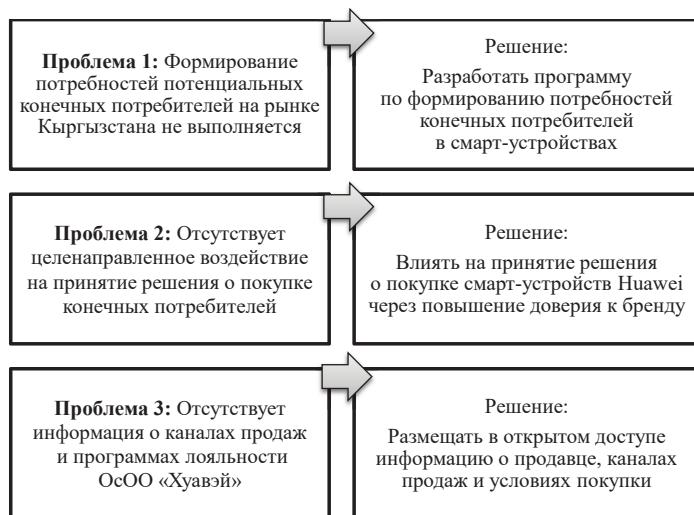


Рисунок 2 – Проблемы в процессе формирования потребностей потенциальных потребителей
ОсОО «Хуавэй» и пути их решения

Поступила: 26.08.2025;
рецензирована: 09.10.2025; принята: 11.10.2025.

Литература

1. Котлер Ф. Основы маркетинга: учебник / Ф. Котлер; пер. с англ. М.: Вильямс, 2022. 412 с.
2. Лестница Бена Ханта: 5 этапов для получения высокой конверсии. 2020. URL: <https://www.calltouch.ru/blog/lestnicza-bena-hanta-5-etapov-dlya-polucheniya-vysokoj-konversii-primerы-lestniczy-uznavaniya/> (дата обращения: 26.09.2025).
3. Семенов С. Huawei App Gallery: что это такое, для чего нужно, плюсы и минусы / С. Семенов // Mob-Mobile. URL: <https://mob-mobile.ru/statya/13690-huawei-appgallery-chto-eto-takoe-dlya-chego-nuzhno-plyusy-i-minusy.html> (дата обращения: 06.08.2025).
4. Huawei Investment and Holding Co., Ltd. // Annual report. 2022. URL: <https://www.huawei.ru/annual-report/> (дата обращения: 18.08.2025).
5. Ошский государственный университет и Huawei Technologies Bishkek подписали соглашение о сотрудничестве. Стороны договорились о подготовке квалифицированных специалистов в области цифровой экономики/трансформации, умного/безопасного города, умного производства, Интернета и т.д. URL: <https://oshsu.kg/en/news/632> (дата обращения: 18.08.2025).
6. Huawei стимулирует цифровую трансформацию Кыргызстана с помощью коммерче- ской роуд-шоу в Бишкеке. 12 июня 2024 г. URL: <https://e.huawei.com/ae/news/2024/ae/huawei-commercial-roadshow-in-bishkek> (дата обращения: 23.09.2025).
7. Новая парадигма разработки продукта с точки зрения потребительских инноваций: пример комплексной разработки продукта Huawei. Апрель-июнь 2024 г. URL: <https://www.elsevier.es/en-revista-journal-innovation-knowledge-376-articulo-new-product-development-paradigm-from-S2444569X24000222> (дата обращения: 23.09.2025).
8. SD-WAN V100R021C00 Best Practices (AR600/AR6000, NCE-Campus). URL: <https://support.huawei.com/enterprise/en/doc/EDOC1100252337/9f39c64b/customer-requirement-analysis> (дата обращения: 25.09.2025).
9. Онлайн-техническая поддержка, загрузка программного обеспечения и обмен документами. URL: <https://carrier.huawei.com/en/old-solutions/Operation-reconstruction/customer-experience-management> (дата обращения: 22.09.2025).
10. Интеллектуальные клиентские сервисы iKnow: Huawei's Intelligent Customer Service Chatbot Solves Your Technical Problems. URL: <https://e.huawei.com/kz/blogs/services/2020/intelligent-customer-service-chatbot> (дата обращения: 22.09.2025).