



Институт ЦАРЭС

Аналитическая записка

**Развитие электронной коммерции в странах
ЦАРЭС:
Текущее состояние и проблемы развития ее
инфраструктуры**

Апрель 2021 г.

Оговорка

Серия рабочих документов и аналитических записок Института ЦАРЭС (ИЦ) является форумом для стимулирования обсуждения и получения отзывов о текущих и недавно завершенных проектах и семинарах, проводимых персоналом, консультантами или экспертами Института ЦАРЭС. В этой серии рассматриваются ключевые вопросы экономики и развития, особенно те, с которыми сталкивается регион ЦАРЭС, а также концептуальные, аналитические или методологические вопросы, связанные с экономическим анализом проектов / программ, а также статистическими данными и расчетами.

Эта аналитическая записка взята из проекта под названием «Базовые элементы развития электронной коммерции в странах ЦАРЭС: фокус на развитие инфраструктуры». Проект поддержан и профинансирован АБР. Настоящая аналитическая записка подготовлена консультантом г-ном Michael Minges вместе с национальным консультантом ИЦ г-жой Мера. Проект был разработан и возглавлен д-ром Tumurpurev Dulambazar, старшим специалистом по исследованиям, и со-руководителем д-ром Qaisar Abbas, руководителем исследовательского отдела ИЦ. Д-р Ghulam Samad, старший научный сотрудник Института ЦАРЭС, оказал теоретическую поддержку. Д-р Iskandar Abdullaev, Заместитель Директора два Института ЦАРЭС обеспечил общее руководство. Коллеги из АБР предоставили ценные комментарии и предложения по аналитической записке и отчету, в том числе г-жа Dorothea Lazaro, специалист по региональному сотрудничеству, Департамент Восточной Азии АБР, и г-жа Loreli de Dios, консультант (экономист), Департамент Восточной Азии, АБР.

Мнения, выраженные в этой аналитической записке, являются взглядами авторов и не обязательно отражают взгляды или политику Института ЦАРЭС, его финансирующих организаций или его Управляющего Совета. Институт ЦАРЭС не гарантирует точности данных, включенных в эту аналитическую записку, и не несет ответственности за любые последствия ее использования. Используемая терминология не обязательно может соответствовать официальным терминам Института ЦАРЭС.

Делая какое-либо обозначение или ссылку на конкретную территорию или географическую область, или используя названия стран в отчете, автор (ы) не намеревался делать какие-либо суждения относительно правового или иного статуса какой-либо территории или области.

Эта работа доступна по лицензии Creative Commons Attribution 3.0 IGO (CC BY 3.0 IGO) <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/>. Используя содержимое этой публикации, вы соглашаетесь с условиями этой лицензии. Эта лицензия CC не распространяется на другие материалы, защищенные авторским правом, в этом документе. Если материал относится к другому источнику, пожалуйста, свяжитесь с владельцем авторских прав или издателем этого источника для получения разрешения на его воспроизведение. Институт ЦАРЭС не несет ответственности за любые претензии, возникшие в результате использования вами материала.

Институт Центрально-Азиатского Регионального Экономического Сотрудничества (ЦАРЭС)

№ 376 Наньчан Роуд, г. Урумчи, Синьцзян, КНР

ф: +86-991-8891151

km@carecinstitute.org

www.carecinstitute.org

Содержание

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	4
КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ	5
1 ВВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	6
2 КОНТЕКСТ	6
3 ИНФРАСТРУКТУРА ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ В ЦАРЭС	7
3.1 ИНФРАСТРУКТУРА ИНТЕРНЕТА	7
3.2 ПЛАТЕЖИ	10
3.3 ЛОГИСТИКА	11
3.4 РЫНОК ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ	13
4 ЗАКЛЮЧЕНИЕ	17
5 ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА	18

Список графиков

График 1: Охват и разрыв в использовании, 2019 г. или последний доступный	8
График 2 : Внедрение мобильных телефонов и счетов в 2017 г. и внедрение смартфонов в 2019 г.	11
График 3: Охват почтовой сети, 2019 г. или последняя доступная версия	12
График 4: Доля интернет - пользователей, которые не совершают онлайн-покупок, 2019 г. или последняя доступная версия	13
График 5: Взаимосвязь между значениями Индекса электронной торговли ЮНКТАД В2С и онлайн-покупками	15
График 6: Изменение оценок и индекса рейтинга В2С в период с 2017 по 2020 год	16

Список таблиц

Таблица 1: Индекс электронной торговли В2С ЮНКТАД, 2020 г.	14
---	----

Список сокращений

АБР	Азиатский Банк Развития
ЦАРЭС	Центрально-Азиатское Региональное Экономическое Сотрудничество
ЭСКАТО	Экономическая и социальная комиссия ООН для Азии и Тихого океана
ЕС	Европейский Союз
GSMA	Торговая ассоциация мобильной индустрии
IXP	Точка обмена интернет-трафиком
ОЭСР	Организация экономического сотрудничества и развития
КНР	Китайская Народная Республика
ЦУР	Цели устойчивого развития
ЮНКТАД	Конференция ООН по торговле и развитию

Краткое содержание

В то время как многочисленные исследования измеряли преимущества электронной коммерции, пандемия COVID-19 убедительно продемонстрировала ее важность. Многие страны ввели карантинные меры, и потребители и предприятия, имеющие доступ к интернету, могли безопасно покупать и продавать товары. Этот опыт подчеркивает удобство электронной коммерции, а также экономию времени и денег для потребителей и снижение торговых барьеров для онлайн-продавцов. Электронная коммерция также создает возможности для недостаточно представленных и уязвимых групп, таких как женщины, люди с ограниченными возможностями и лица, живущие в сельской местности.

В настоящей аналитической записке рассматривается состояние инфраструктуры электронной коммерции в регионе Центрально-Азиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС). Техническая возможность доступа в интернет, в большинстве стран ЦАРЭС, как правило, высока. Однако существует разрыв между людьми, имеющими теоретический доступ и фактически использующими интернет, из-за таких препятствий, как цифровая грамотность и ценовая доступность. Исследование показало, что число предприятий, занимающихся электронной коммерцией, в ЦАРЭС невелико, особенно среди малых и средних предприятий. Основная инфраструктура данных, включая точки обмена интернет-трафиком, центры обработки данных и облачные вычисления, которые также важны для платежей и логистики, недостаточно развиты в большинстве стран ЦАРЭС.

С электронной коммерцией платежные системы должны адаптироваться к очистке от пошлины в режиме почти реального времени с возможностью обработки растущего числа транзакций. В то время как внедрение банковских счетов в ЦАРЭС быстро росло в течение последнего десятилетия, сохраняется разрыв в доступности к финансовым услугам. Большинство стран ЦАРЭС продвигают цифровые платежи, поскольку это облегчает государственные выплаты. Кроме того, COVID-19 продемонстрировал полезность цифровых платежей для уменьшения физического взаимодействия. Цифровые платежи все чаще переходят на цифровые кошельки на смартфонах. Поэтому страны должны обеспечить, чтобы смартфоны стали доступными по цене. Некоторым странам ЦАРЭС также необходимо либерализовать правила, чтобы позволить поставщикам платежных систем выступать в качестве посредников для потребителей и продавцов.

Логистика, особенно выполнение заказов и доставка, являются важными частями процесса электронной коммерции. Большинство членов ЦАРЭС имеют высокий уровень охвата доставкой посылок на дом, что стало более актуальным во время пандемии COVID-19. Некоторые в настоящее время обращаются к повышению надежности и скорости доставки посылок. Одним из слабых мест ЦАРЭС является отсутствие услуг по выполнению заказов, особенно интегрированного складирования и доставки, необходимых онлайн-продавцам. Автоматизация торговой документации, включая использование «единого окна», может улучшить трансграничную электронную коммерцию, но еще не оказала заметного влияния на сокращение времени и денег, затрачиваемых на таможенное оформление.

Одним из поразительных наблюдений является большой разрыв в ЦАРЭС между количеством пользователей интернета, которые потенциально могут купить что-то онлайн, и теми, кто действительно это делает. Это вызвано такими факторами, как доверие и отсутствие магазинов электронной коммерции. Еще одним замечанием является отсутствие официальной информации о рынках электронной коммерции в ЦАРЭС, что затрудняет способность директивных органов разрабатывать соответствующие стратегии. Кроме того, очень немногие страны ЦАРЭС имеют специализированные отраслевые ассоциации для продвижения электронной коммерции.

1 Вводная информация

Многочисленные исследования дают количественную оценку преимуществ электронной коммерции (АБР и ЭСКАТО 2018 г., UNCTAD 2015 г., Lendle и др., 2012 г.). Для потребителей последствия включают снижение затрат, удобство и экономию времени. Для онлайн-продавцов снижены барьеры в торговле. Новые рабочие места создаются в различных областях: от создания каталогов до фотографий и цифрового маркетинга. Электронная коммерция создает возможности для недостаточно представленных и уязвимых групп, таких как женщины, инвалиды и лица, проживающие в сельской местности (Всемирный банк и Alibaba 2019 г.).

Объем предложения и использование инфраструктуры, имеющей отношение к электронной коммерции, в мире развивались разными темпами в разных странах, а также в странах-членах Центрально-Азиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС). Различные типы инфраструктуры электронной коммерции также росли разными темпами, причем некоторые страны ЦАРЭС опережали в отдельных аспектах инфраструктуры электронной коммерции, но отставали в других.

Это исследование является частью цели Интегрированной Программы ЦАРЭС в области торговли на период до 2030 года по продвижению развития электронной коммерции (АБР 2019 г.) и основывается на исследованиях фазы 1 по нормативно-правовой базе для развития электронной коммерции (Институт ЦАРЭС 2020 г.). Ключевые рекомендации, которые могут помочь странам ЦАРЭС улучшить свою готовность к электронной коммерции, приведены в заключительной главе и подробно изложены в полном отчете, который будет совместно опубликован АБР и Институтом ЦАРЭС.

2 Контекст

Инфраструктура, как с точки зрения спроса, так и с точки зрения предложения, имеет основополагающее значение для электронной коммерции. ЮНКТАД (2015 г.) разрабатывает концептуальные рамки для электронной коммерции и то, как различные этапы транзакций соотносятся с различными частями инфраструктуры электронной коммерции, имеющими отношение к данному исследованию. На объем таких транзакций влияют три фактора: доступ в интернет, механизмы оплаты товаров и услуг, заказанных онлайн, и эффективные решения для их выполнения (т. е. хранение и доставка). Доступ в интернет имеет две рыночные перспективы: со стороны спроса покупатель нуждается в доступе для размещения заказа, в то время как со стороны предложения продавец, реализующий товары, также нуждается в доступе в интернет для размещения своего магазина.

Инфраструктура не является панацеей, и для успешной онлайн-торговли должны быть созданы другие вспомогательные элементы. Решающее значение имеет наличие предложения в виде интернет-магазинов, которые предоставляют товары, в которых заинтересованы потребители в стране, и которые доступны на местных языках. Законы и нормативные акты также имеют важное значение. Кроме того, социальные и культурные факторы, такие как доверие или предпочтение делать покупки в обычных магазинах, также влияют на электронную коммерцию и требуют принятия соответствующих стратегий.

3 Инфраструктура электронной коммерции в ЦАРЭС

В этой главе рассматривается ключевая инфраструктура, необходимая для электронной коммерции.

3.1 Инфраструктура интернета

Инфраструктура интернета имеет важное значение для электронной коммерции. Покупатели должны иметь доступ к интернету, чтобы разместить заказ онлайн, а продавцы нуждаются в интернете для размещения своего интернет-магазина. Телекоммуникационная инфраструктура, такая как беспроводные сети, волоконно-оптические магистрали, центры обработки данных и облачные вычисления, также имеет решающее значение для платежей и логистики.

Подключение «последней мили» относится к компоненту инфраструктуры, обеспечивающему доступ людей и бизнеса к интернету. Беспроводная сеть является наиболее распространенной сетью для подключения к Интернету, а охват населения сетями мобильной широкополосной связи используется в качестве индикатора отслеживания ЦУР для измерения всеобщего доступа к Интернету.¹

Концепция цифрового разрыва является полезной основой для выделения взаимосвязи между отсутствием доступа; наличием доступа, но не использованием интернета; и теми, кто использует интернет. Размер разрывов в разных странах может свидетельствовать о том, в какой степени доступ или использование являются препятствием. В глобальном масштабе разрыв в охвате, по оценкам GSMA (2020 г.), составил 7% в 2019 году, разрыв в использовании 44%, в то время как те, кто использует интернет, составили 49%. Примечательно, что разрыв в использовании более чем в 6 раз превышает разрыв в охвате, что свидетельствует о том, что привлечение тех, кто уже охвачен интернетом, является гораздо более сложной задачей, чем охват остальных групп населения.

Среди стран ЦАРЭС есть заметные различия в типах разрывов. Такие страны, как Афганистан и в меньшей степени Туркменистан и Узбекистан, имеют относительно большие разрывы в охвате мобильной широкополосной связью, которые необходимо заполнить, чтобы обеспечить более широкие возможности для доступа населения к интернету. Во многих других странах ЦАРЭС разрыв в использовании — наличие доступа к интернету, но не его использование — более распространен. Например, в Китайской Народной Республике (КНР) 38% населения охвачено интернетом, но не пользуется им; показатели еще выше для Пакистана и Таджикистана.

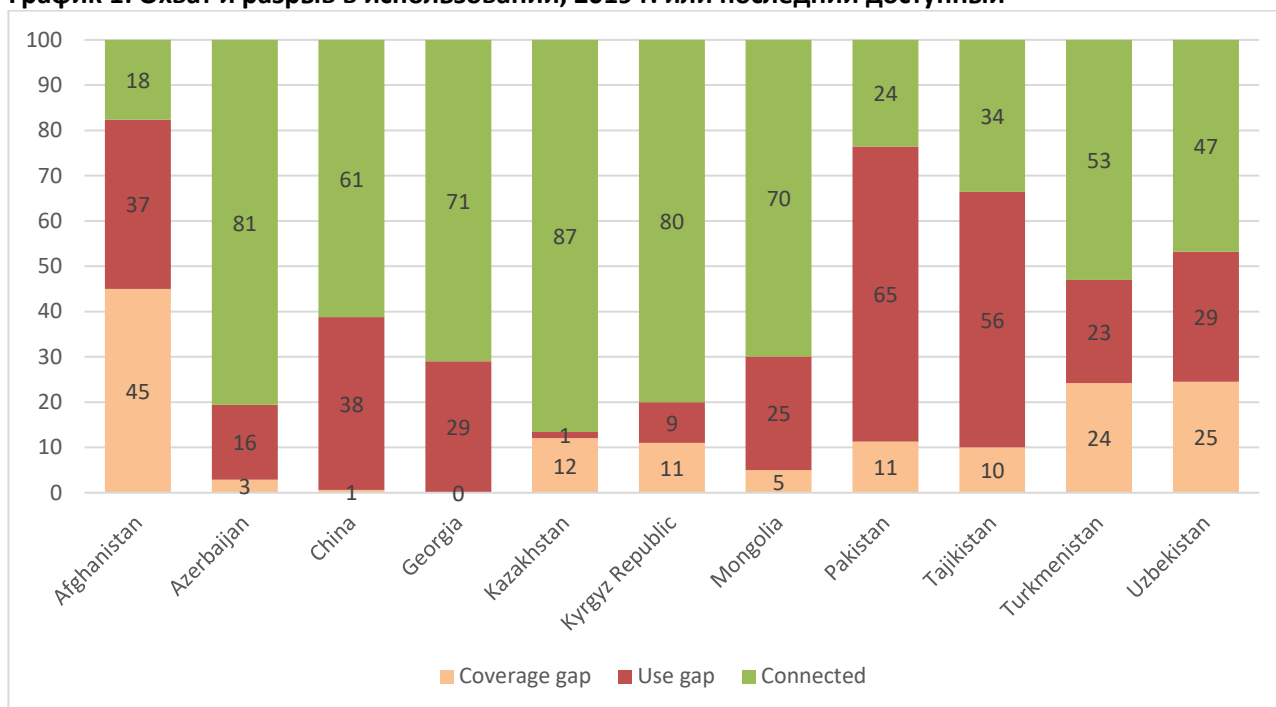
Казахстан представляет собой интересный случай, когда практически каждый, у кого есть доступ к интернету, пользуется им. Одна из причин - высокий уровень образования; 98,6% населения в возрасте 25 лет и старше имеют хотя бы какое-то среднее образование.² Чтобы покрыть оставшиеся неохваченные районы, три казахстанских оператора мобильной связи сотрудничают с проектом 250+ по расширению высокоскоростного интернета во всех селах с населением 250 и более человек, что увеличит охват на 3 процентных пункта.³ Такие инициативы, а также обеспечение большей конкуренции и использование финансирования универсальных услуг могут помочь сократить разрывы в охвате в ЦАРЭС.

¹ Задача 9.с призывает «Значительно расширить доступ к информационным и коммуникационным технологиям и стремиться обеспечить универсальный и недорогой доступ к интернету ...». Индикатор отслеживания - это «Доля населения, охваченного мобильной сетью, по технологиям». <https://sdgs.un.org/goals/goal9>

² <http://hdr.undp.org/en/content/statistical-data-tables-7-15>

³ Veon. 2020. «Beeline Казахстан подписывает партнерство по совместному использованию сети в поддержку инициативы по широкополосной связи в сельской местности». *Пресс-релиз*, 6 октябр. <https://www.veon.com/media/media-releases/2020/beeline-kazakhstan-signs-network-sharing-partnership-in-support-of-rural-broadband-initiative/>

График 1: Охват и разрыв в использовании, 2019 г. или последний доступный



Примечание: Покрытие на основе мобильного широкополосного сигнала (т. Е., по крайней мере, 3G). Источник: База данных ЦУР ООН, Национальные обследования.

Существует большой разрыв между странами ЦАРЭС (по имеющимся данным) и более развитыми регионами в использовании бизнесом интернета для деятельности в области электронной коммерции. В то время как 20% предприятий Европейского Союза (ЕС) продают товары онлайн, в странах ЦАРЭС этот показатель значительно ниже. Это пагубно сказывается на стороне предложения электронной коммерции в ЦАРЭС, поскольку предполагает, что будет меньше внутренних онлайн-магазинов. Еще одно наблюдение заключается в том, что некоторые страны ЦАРЭС разработали свои собственные ориентированные на экспорт порталы для малых и средних предприятий (МСП) для продажи в интернете, в то время как другие обучают МСП использованию популярных глобальных торговых площадок B2B. Последний вариант может быть лучшим решением, поскольку глобальные торговые площадки имеют более широкую видимость.

Международная пропускная способность является важной частью инфраструктуры данных, позволяющей отправлять и извлекать данные из любой точки мира. Для стран ЦАРЭС, не имеющих выхода к морю, не имеющих доступа к подводным кабелям, национальные магистрали, пересекающие границы, играют ту же роль шлюза во всемирную паутину. Существуют значительные различия в доступности международной полосы пропускания в ЦАРЭС. Грузия выделяется самой большой относительной пропускной способностью, примерно в три раза превышающей Азербайджан, который имеет вторую по величине пропускную способность на душу населения. Грузия является одной из немногих стран ЦАРЭС, имеющих доступ к подводным кабелям из-за своего расположения на Черном море. В то время как КНР имеет самый высокий абсолютный объем международной пропускной способности Интернета, она занимает лишь пятое место в ЦАРЭС по международным битам на человека. Это связано с тем, что КНР имеет хорошо развитую внутреннюю инфраструктуру с меньшей потребностью в доступе к международным сайтам, подкрепленную правительственными ограничениями на доступ к определенному зарубежному контенту. Пример КНР уместен, поскольку он иллюстрирует, что страна не будет нуждаться в такой большой международной пропускной способности, если внутренняя инфраструктура данных будет надежной. Центральноеазиатские страны ЦАРЭС имеют самую низкую относительную пропускную способность из-за того, что они находятся в двух переходах от прямого подключения к основным международным транзитным пунктам и узким мест в регулировании доступа к трансграничным соединениям. Недавний анализ трансграничной связи в Центральной Азии показал, что существует всего несколько сетей для транспортировки

национального и международного трафика (RIPE 2020 г.). Жизнеспособная магистраль интернета характеризуется плотными, глубоко взаимосвязанными сетями с множеством путей и точек соединения. Ситуация в Центральной Азии, где существует лишь несколько магистральных сетей, снижает стабильность интернета из-за отдельных точек сбоя.

Точки обмена интернет-трафиком (IXP) являются основным компонентом инфраструктуры данных. IXP - это объекты, где поставщики интернет-услуг (ISP), поставщики контента и другие лица собираются вместе для обмена своим трафиком данных (пиринг). Это менее затратно, чем использование международной полосы пропускания, поскольку трафик не нужно отправлять по дорогостоящим международным каналам только для того, чтобы вернуться. Кроме того, провайдерам не нужно заключать пиринговые соглашения с каждым потенциальным партнером. IXP также улучшают качество, поскольку они расположены ближе к пользователю и, следовательно, имеют меньшую задержку. IXP не были в значительной степени успешными в странах ЦАРЭС, несмотря на их потенциал экономии на международном транзите, который является ключевой статьей расходов в странах, не имеющих выхода к морю. Три из них не имеют IXP (Азербайджан, Таджикистан и Туркменистан). В странах ЦАРЭС с IXP они обмениваются относительно небольшим трафиком. Некоторые точки обмена трафиком в ЦАРЭС привлекли разнообразных участников, помимо интернет-провайдеров, таких как государственные агентства, поставщики контента и облачные сервисы. IXP в ЦАРЭС сталкиваются с несколькими проблемами, такими как деятельность государственных органов, которая может препятствовать участию международных поставщиков контента и облачных услуг, а также недостаточное участие действующих интернет-провайдеров для защиты своего доминирующего положения на рынке. В других регионах точки обмена трафиком стали процветать, поскольку более крупные операторы осознали экономические преимущества пиринга в точке обмена трафиком, чтобы создавать более качественные и быстрые соединения с меньшими затратами. Это, в свою очередь, привлекает крупные контент-компании и поставщиков облачных услуг, повышая ценность IXP и способствуя развитию цифровизации экономики страны.

Центры обработки данных являются жизненно важной частью базовой инфраструктуры интернета. В них размещается местный контент, в том числе магазины электронной коммерции. Центры обработки данных с участниками IXP могут снизить затраты на передачу данных в интернете и повысить качество за счет сокращения задержек, связанных с отправкой интернет-трафика за рубеж. Центры обработки данных также могут функционировать как «пандус» для доступа к облачным сервисам, что также снижает затраты и повышает производительность. Отсутствие местных центров обработки данных означает, что магазины электронной коммерции вынуждены использовать зарубежный хостинг, что увеличивает затраты на передачу и увеличивает задержку. За пределами КНР доступность центров обработки данных с поддержкой интернета в странах ЦАРЭС ограничена. Из немногих центров обработки данных в ЦАРЭС многие не подходят под описание частных колокационных центров, нейтральных к операторам связи.

Продавцы электронной коммерции также могут использовать облако для своих интернет-магазинов. Преимущество состоит в том, что требования к хранилищу можно масштабировать по мере необходимости, что снижает затраты. Кроме того, основные облачные провайдеры обладают высокой безопасностью и избыточностью. Помимо хранилища, облачные провайдеры предлагают приложения, в том числе специальные для создания интернет-магазинов, а также для обработки и анализа больших объемов больших данных. Следовательно, запуск интернет-магазина через облако может быть быстрее и дешевле, чем другие решения. За пределами КНР в ЦАРЭС нет собственных облачных сервисов. Также нет прямых переходов к облачным сервисам. В то время как страны ЦАРЭС могут получить доступ к общедоступным облачным сервисам, скорость будет ниже, их использование будет более дорогостоящим, и нет никаких гарантий, что облачный провайдер соблюдает нормативные требования в юрисдикции, из которой доступны его услуги.

Облачные сервисы важны не только для размещения магазинов электронной коммерции, но и для логистических услуг в процессе выполнения, а также для других приложений для обработки больших

данных и аналитики. Примечательно, что Alibaba, одна из крупнейших компаний электронной коммерции КНР, также является одним из крупнейших поставщиков облачных услуг в мире. Компания управляет всем своим бизнесом электронной коммерции из облака, а также широко использует облако для обмена данными в своих операциях по выполнению и доставке.

3.2 Платежи

Платежные системы позволяют осуществлять платежные операции между пользователями и продавцами внутри страны и за ее пределами. Национальные платежные системы обрабатывают банковские переводы между счетами и транзакции по дебетовым картам, в то время как международные платежные системы обрабатывают кредитные карты. Со стороны предложения базовая аппаратная инфраструктура состоит из телекоммуникационных каналов между интернет-магазинами и банками, а также с платежной инфраструктурой, такой как банкоматы и кассовые терминалы (POS), а также программное обеспечение для обработки и обеспечения безопасности транзакций. В случае электронной коммерции интернет-магазин продавца подключен к интернету для представления заказа, тогда как реквизиты платежа предоставляются через интернет-соединение покупателя. С точки зрения спроса, платежная «инфраструктура» состоит из физических платежных карт и все чаще мобильных платежных приложений.

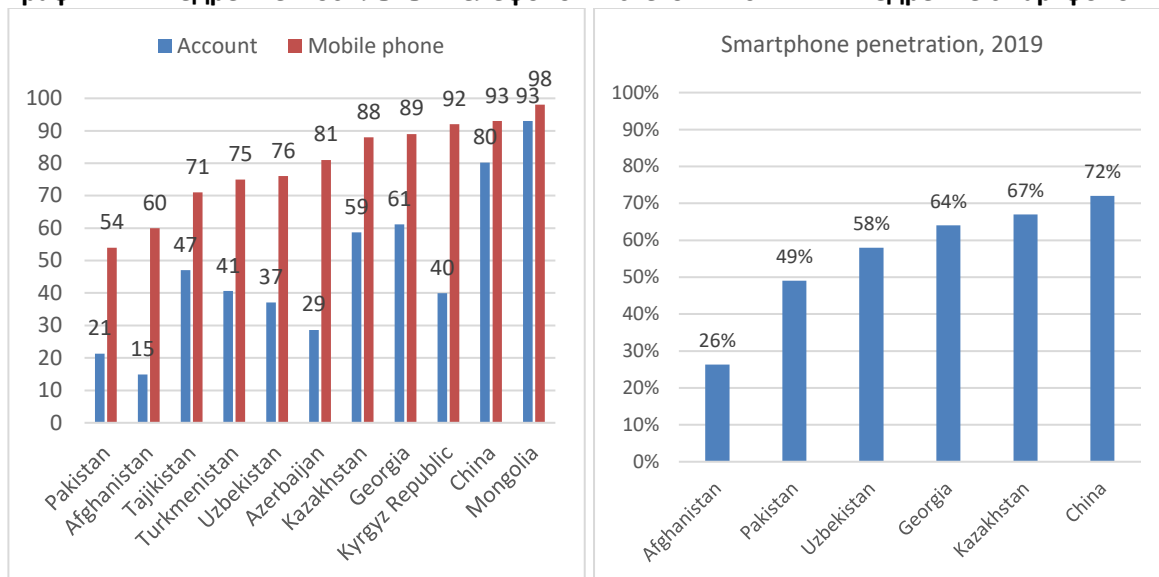
Наиболее важным аспектом для платежных систем вследствие электронной коммерции является их способность обрабатывать растущее количество транзакций в режиме реального времени. Хотя обработка платежных карт обычно выполняется быстро, банковские переводы выполняются медленнее, особенно международные переводы. Скорость банковских переводов становится все более важной, поскольку пользователи привязывают свои банковские счета, а не платежные карты к цифровым кошелькам на смартфонах.

Что касается спроса, то согласно исследованиям FINDEX Всемирного банка, количество банковских счетов резко увеличилось в странах ЦАРЭС. В 2011 году в половине стран ЦАРЭС внедрение счетов среди лиц от 15 лет и старше составляло более 15%; к 2017 году половина составила более 41%. Экстраполяция среднегодового роста на 11% в период с 2011 по 2017 год позволяет предположить, что среднее внедрение в клиентскую фирму банковских счетов в ЦАРЭС в 2020 году составило 64%. Существует значительная разница в доступности банковских счетов по всей ЦАРЭС. В то время как 93% монголов в возрасте 15 лет и старше имели счета в 2017 году,⁴ аналогичный показатель для Афганистана составлял всего 15%. Также примечательно, что, хотя дебетовые карты можно легко привязать к счету для обеспечения безналичных платежей, это не повсеместно использовалось во всех странах ЦАРЭС в 2017 году. Тем не менее, количество владельцев дебетовых карт увеличивается из-за национальных схем платежных карт и растущих выплат со стороны государства на зарплаты и пособия на счета. Кроме того, COVID-19 продемонстрировал полезность осуществления цифровых платежей, что исключает физическое взаимодействие, как способ уменьшить распространение болезней. За исключением Монголии и Пакистана, традиционные схемы мобильных денег не увеличили количество счетов, хотя мобильный банкинг, используемый на смартфонах, растет по всем ЦАРЭС. Доступность мобильных телефонов и смартфонов диктует, в какой степени приложения для мобильных платежей могут быть доступны в ЦАРЭС. Владение мобильными телефонами значительно перевешивает владение счетами, что позволяет предположить наличие значительных возможностей для использования мобильных телефонов для увеличения внедрения банковских услуг и расширения возможностей оплаты. Из шести стран ЦАРЭС, располагающих данными о смартфонах, в четырех из них уровни превышают половину населения. Одной из проблем, связанных с увеличением

⁴ Высокий уровень финансовой доступности Монголии насчитывает несколько лет. См.: David Wigan. 2014 г. «Монголия: банковское дело в степи». *Euromoney*, 17 июля. <https://www.euromoney.com/article/b12kk01bxjm99r/special-report-mongolia-bringing-banking-to-the-steppes>

доступности смартфонов, является их доступность по цене.⁵ В Пакистане цены на смартфоны самые высокие в Южной Азии из-за различных налогов.⁶

График 2 : Внедрение мобильных телефонов и счетов в 2017 г. и внедрение смартфонов в 2019 г.



Источник: Всемирный банк, MTN, GSMA.

Многие торговцы в ЦАРЭС, особенно МСП, сталкиваются с такими проблемами, как строгие правила и высокая стоимость открытия коммерческого банковского счета, который позволил бы им принимать онлайн-платежи. Продавцы сталкиваются с еще одним препятствием при интеграции своего интернет-магазина с различными платежными системами. Чтобы преодолеть эти барьеры, некоторые страны ЦАРЭС позволяют поставщикам платежных систем обеспечивать внутреннюю обработку платежей для продавцов.

3.3 Логистика

Выполнение и доставка являются важными частями процесса электронной коммерции. Клиенты ожидают своевременного получения заказанных товаров. Продавцам нужны места для хранения запасов, интегрированного с доставкой. Таможенные процедуры должны быть эффективными и прозрачными, чтобы облегчить трансграничную электронную торговлю.

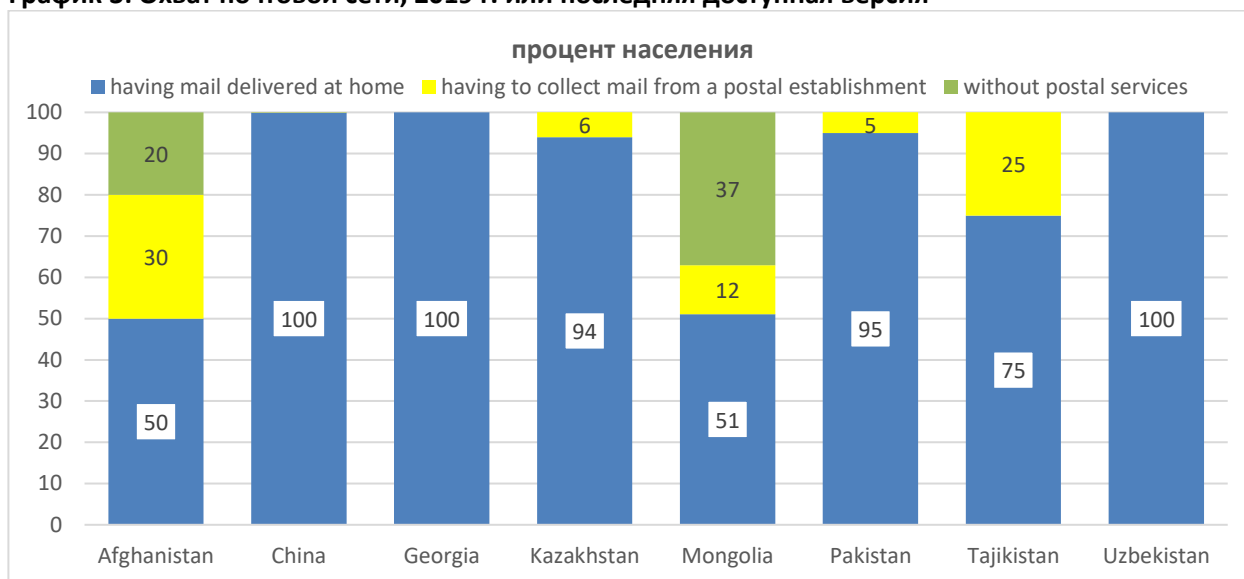
Почтовый охват обычно высокий в большинстве стран ЦАРЭС. КНР, Грузия и Узбекистан сообщают, что 100% их населения имеют почту, доставленную на дом. Казахстан и Пакистан также имеют высокий уровень доставки на дом - 94% и 95% соответственно, и Казпочта доставляет периодические издания в отдаленные населенные пункты с помощью дронов.⁷ Почтовая связь распространена повсеместно, за исключением Афганистана и Монголии, где ситуация в области безопасности в первом случае и низкая плотность населения на большой территории во втором, являются сложными препятствиями.

⁵ Альянс за доступный Интернет. 2020 г. *От роскоши к спасательному кругу: снижение стоимости мобильных устройств для обеспечения универсального доступа в Интернет*. Веб-фонд. https://a4ai.org/wp-content/uploads/2020/08/Alliance-for-Affordable-Internet_Device-Pricing_PUBLIC.pdf

⁶ Налоги, связанные со смартфонами, включают налоги на SIM-карты, таможенные пошлины, плату за активацию, дополнительные налоги на добавленную стоимость, плату за мобильные телефоны и налоги за использование. См.: GSMA. 2020 г. *Пакистан: движение к полноценной цифровой экономике*. <https://www.gsma.com/asia-pacific/resources/digital-pakistan-report/>

⁷ Премьер-Министр Республики Казахстан. 2020. «В 2019 году покупки в интернет-магазинах Казахстана составили 422 млрд тенге». *Новости*, 18 февраля. <https://primeminister.kz/en/news/v-2019-godu-obem-pokupok-v-kazahstanskih-internet-magazinah-sostavil-422-mlrd-tenge>

График 3: Охват почтовой сети, 2019 г. или последняя доступная версия



Примечание: нет данных по Азербайджану, Кыргызской Республике или Туркменистану.
Источник: ВПС.

В дополнение к охвату сети доставки должны быть надежными, релевантными и устойчивыми. Интегрированный индекс развития почтовой связи (2IPD), опубликованный Всемирным почтовым союзом, включает эти измерения, чтобы обеспечить сопоставимое представление о развитии почтовой связи в разных странах.⁸ Индекс обеспечивает базовую оценку эффективности (от 0 до 100) для 170 стран. Когда речь заходит о развитии почтовой связи в регионе ЦАРЭС, результаты демонстрируют высокую степень разнообразия. Только КНР, набравшая 66 баллов, входит в число так называемых «Почтовых чемпионов». Это означает, что почтовое развитие страны входит в число 20% лучших в мире. Грузия, Казахстан, Азербайджан и Пакистан (с баллами от 35 до 60) находятся на уровне выше среднего. Кыргызстан, Узбекистан и Монголия получили баллы (15 и 35) ниже, чем в среднем по миру. Развитие почтовой связи Афганистана находится на очень низком уровне.

Продавцам нужны складские помещения для их товаров с полной интеграцией в сети доставки. Ведущие китайские компании электронной коммерции создали собственные логистические операции для управления большими запасами и удовлетворения спроса клиентов на быструю доставку. Например, Alibaba управляет сетью Cainiao Network, которая обеспечивает доступ в реальном времени к данным для продавцов для управления своими запасами и складированием, для потребителей для отслеживания своих заказов и для курьерских компаний для оптимизации маршрутов доставки. В Пакистане крупнейший в стране интернет-магазин Daraz принадлежит Alibaba и использует опыт китайского гиганта электронной коммерции для улучшения логистики.⁹ Платформа Daraz предлагает 15 миллионов товаров, и для обеспечения своевременной доставки компания оптимизирует маршруты доставки и оцифровывает свои склады в Карачи, Лахоре и Исламабаде. JD.com начал инвестировать в свою общенациональную инфраструктуру выполнения заказов в 2007 году, используя интеллектуальные технологии логистики и автоматизации, такие как интеллектуальное оборудование, робототехника, распознавание голоса, компьютерное зрение и искусственный интеллект. Услуги включают управление складированием, хранение, перевозки на дальние расстояния, экспресс-доставку и доставку по запросу, а также услуги холодильной (холодовой) цепи и трансграничные услуги.

⁸ Всемирный почтовый союз (ВПС). 2020 г. *Отчет о развитии почты в 2020 г.*. <https://upu.int/en/Publications/2IPD/Postal-Development-Report-2020>

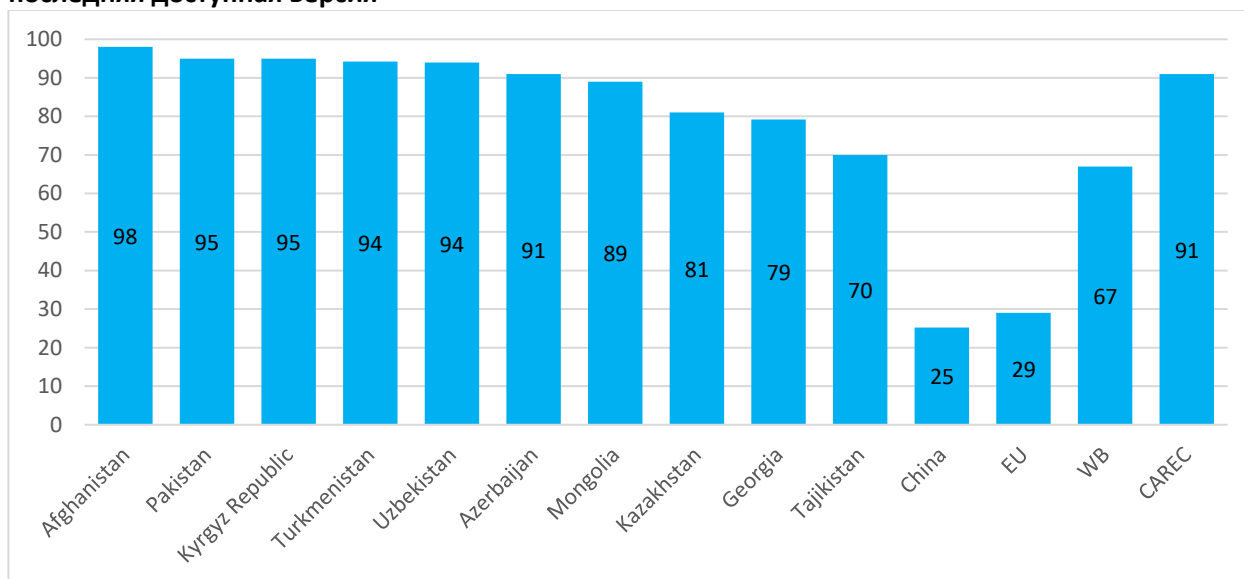
⁹ «Надежная логистическая и складская экосистема Дараза способствует росту рынка электронной коммерции в Пакистане: представляем Dus Dus Sale». *The News International*, 20 октября 2020 г. <https://www.thenews.com.pk/latest/728342-daraz-robust-logistics-and-warehousing-ecosystem-boosts-growth-of-pakistans-ecommerce-landscape-introducing-dus-dus-sale>

Немногие страны ЦАРЭС достигли высокого уровня интеграции складских помещений и доставки для своих предприятий электронной коммерции. Большинство интернет-магазинов являются небольшими без больших запасов, и на онлайн-рынках логистика и доставка часто являются обязанностью продавца, что еще больше фрагментирует возможности масштаба. Казахстан и Пакистан являются единственными другими странами ЦАРЭС, помимо КНР, где имеются доказательства использования логистики в качестве сервисной платформы для компаний электронной коммерции. TCS, крупнейшая курьерская компания в Пакистане, предлагает услуги по выполнению заказов компаниям электронной коммерции с четырьмя складами и несколькими вариантами доставки.¹⁰ Казпочта создала три центра выполнения заказов, где магазины электронной коммерции могут хранить товары на складах, а затем забирать их и упаковывать для доставки.¹¹ Это снижает затраты на логистику для интернет-магазинов, позволяет им масштабироваться и сокращает время доставки.

3.4 Рынок электронной коммерции

Важно увязать выводы, сделанные в других разделах (например, инфраструктура интернета, платежи и логистика), с фактическим использованием и развитием электронной торговли в ЦАРЭС. Одним из поразительных наблюдений является большой разрыв в ЦАРЭС между количеством пользователей Интернета, которые потенциально могут купить что-то онлайн, и теми, кто действительно это делает. Только 2% интернет-пользователей в Афганистане делают покупки в интернете по сравнению с тремя четвертями в КНР. Всего в четырех странах ЦАРЭС более 10% интернет-пользователей делают онлайн-покупки. Уровень онлайн-покупок в ЦАРЭС низок по сравнению с аналогичным регионом, таким как Западные Балканы, где в среднем одна треть пользователей интернета делают онлайн-покупки по сравнению с всего 8% в ЦАРЭС.

График 4: Доля интернет - пользователей, которые не совершают онлайн-покупку, 2019 г. или последняя доступная версия



Примечание: ЕС = Европейский Союз. WB = медиана Западных Балкан (Албания, Босния и Герцеговина, Косово, Черногория, Северная Македония и Сербия). Среднее значение ЦАРЭС относится к среднему значению страны.

Источник: Национальные агентства, Всемирный банк FINDEX и Евростат.

Было бы полезно скомпилировать прокси-серверы для различных областей инфраструктуры, о которых идет речь, в индекс для сравнения готовности стран к электронной коммерции. Индекс электронной коммерции ЮНКТАД В2С измеряет готовность экономики к поддержке онлайн-покупок (ЮНКТАД 2021 г.). Он состоит из четырех показателей, которые тесно связаны с онлайн-покупками:

¹⁰ http://www.tcscouriers.com/TCS/userfiles/file/ECOM_Flyer_A4_New_KV.pdf

¹¹ <https://ff.post.kz/>

владение счетом, доля лиц, пользующихся интернетом, надежность почты и защищенные интернет-серверы. Индекс позволяет странам определить свои сильные и слабые стороны в обеспечении готовности к электронной торговле в стране, будь то плохая доставка, несколько вариантов покупок¹², отсутствие счета или ограниченный доступ в Интернет. В целом, ЦАРЭС лучше всего справляется с доступом в Интернет, в среднем 56% населения используют его. Остальные три показателя имеют относительно схожие оценки и значительно ниже, чем использование интернета.

Таблица 1: Индекс электронной торговли В2С ЮНКТАД, 2020 г.

2020 г. Ранг	Экономика	Доля лиц, пользующихся Интернетом (2019 г. или новее)	Доля физически х лиц со счетом (15+, 2017)	Защищенные интернет-серверы (нормализованные, 2019 г.)	Оценка почтовой надежности и ВПС (2019 г. или новее)	Значение индекса 2020 г.)	Изменение значения индекса (данные 2018-19 гг.)
47	Грузия	71	61	64	98	73.6	0.5
55	КНР	61	80	54	85	70.1	1.3
60	Казахстан	87	59	63	64	68.2	-0.4
61	Монголия	76	93	60	31	65.0	7.6
65	Азербайджан	81	29	49	82	60.0	-1.8
97	Кыргызская Респ.	80	40	47	11	44.3	8.0
107	Узбекистан	30	37	50	30	37.0	-8.4
116	Пакистан	24	21	35	50	32.5	-1.2
121	Таджикистан	36	47	36	1	30.0	4.3
143	Афганистан	18	15	29	7	17.1	-1.1
	Медианная	66	43	49	40	52	0.1
	Средняя	56	48	49	46	50	0.9

Примечание: по Туркменистану данных нет.

Источник: ЮНКТАД (2021 г.).

Среди стран ЦАРЭС лидерами по уровню развития инфраструктуры электронной коммерции являются Грузия, КНР, Казахстан и Монголия. Дисбаланс между четырьмя показателями индекса является очевидным. КНР особенно хорошо справляется с владением счетами и надежностью почты, но не с использованием интернета или защищенных серверов.¹³ Как в Казахстане, так и в Грузии доля лиц, имеющих счета, составляет около 60% населения, и это коррелирует с долей лиц, использующих интернет как таковой. Необходимо провести дальнейшую работу по увеличению доли населения в этих показателях для повышения готовности к электронной коммерции. Азербайджан хорошо справляется с обеспечением интернета (81% населения пользуется интернетом) и надежностью почтовой связи, но только 29% имеют собственный счет. Монголия имеет самый высокий уровень владения счетами в ЦАРЭС, но гораздо более низкую надежность почтовой связи. Среди трех нижних стран – Пакистана, Таджикистана и Афганистана – менее половины населения пользуются интернетом

¹² Индикатор защищенного сервера может быть не лучшим прокси для определения доступности интернет-магазинов. См.: Рефа-Лópez, I. 2015 г. «Критика индекса электронной торговли В2С ЮНКТАД». *ICTlogy*, #139, Апрель. <https://ictlogy.net/review/?p=4299>

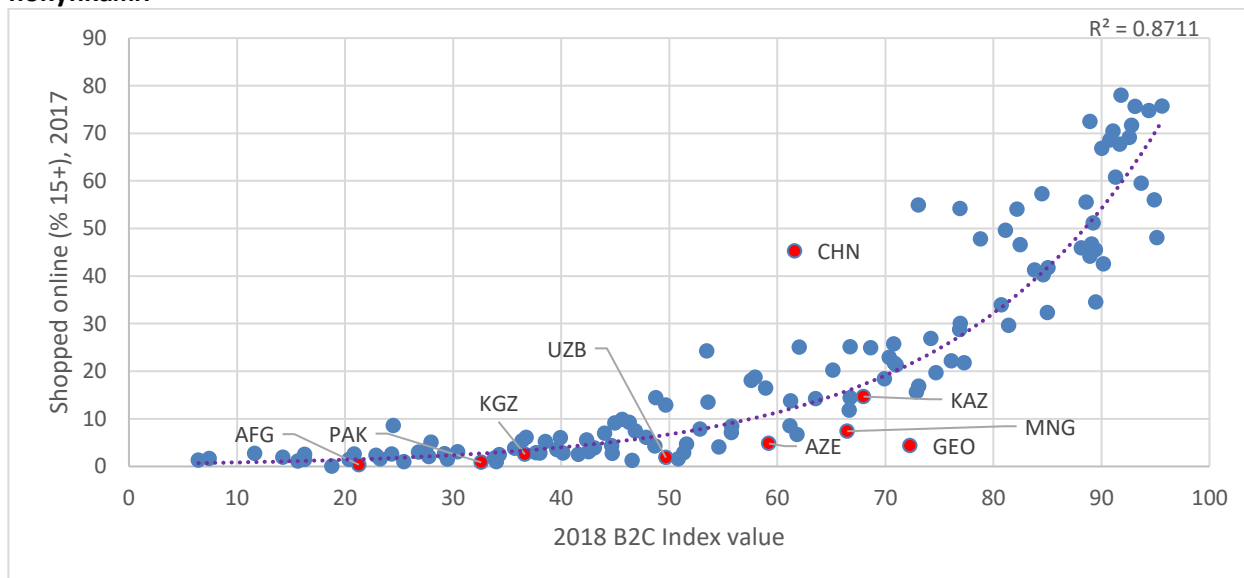
¹³ Огромный масштаб страны снижает влияние этих потенциальных барьеров: несмотря на относительно низкую долю интернет-пользователей, в Китае самое большое количество онлайн-покупателей в мире, и хотя его относительно низкий уровень проникновения защищенных серверов может указывать на возможности для большего количества интернет-магазинов, у него есть несколько крупных компаний электронной коммерции, предлагающие широкий выбор. Действительно, доминирование на рынке нескольких китайских сайтов электронной коммерции беспокоит регулирующих органов, которые начали антимонопольное расследование. См.: <https://www.theguardian.com/business/2020/dec/24/china-targets-alibaba-with-anti-monopoly-investigation>

и менее половины обладают счетами и могут оплачивать покупки онлайн. Самое высокое значение в Пакистане имеет надежность почтовой связи, но Таджикистан и Афганистан демонстрируют крайне низкие показатели по этому показателю. Эти дисбалансы между различными компонентами инфраструктуры создают проблему для успешной электронной коммерции.

Эти результаты показывают, что инфраструктура, связанная с электронной коммерцией, - использование Интернета, платежи, магазины и логистика - должна развиваться в сбалансированном виде для роста онлайн-покупок. Заметной тенденцией в некоторых странах ЦАРЭС стало участие частных банков в интеграции этих различных компонентов. Чтобы стимулировать использование новых платежных инструментов и кредитования, банки-новаторы в Грузии, Казахстане, Монголии и Таджикистане создали крупнейшие онлайн-торговые площадки в своих странах. Они также разработали решения по доставке, заключив договор с курьерскими компаниями, поддерживая стартапы в области доставки и, в случае Монголии, купив частичную долю в национальном почтовом операторе. Интеграция платежей и доставки с интернет-магазином имеет решающее значение для успеха.

Предположительно, чем выше уровень инфраструктуры электронной коммерции, тем ближе связь с онлайн-покупками. В глобальном масштабе существует тесная взаимосвязь между индексом В2С ЮНКТАД и фактическим уровнем покупок в Интернете с коэффициентом детерминации (R^2) 0,803. Однако примечательно, что все страны ЦАРЭС, за исключением КНР, опускаются ниже линии регрессии, что означает, что у них более низкий уровень онлайн-покупок, чем можно было бы предсказать по уровню инфраструктуры электронной коммерции. Это говорит о том, что помимо инфраструктуры, не охваченной индексом, существуют другие нематериальные активы, влияющие на онлайн-покупки в ЦАРЭС, такие как доверие, масштаб и доступность интернет-магазинов.

График 5: Взаимосвязь между значениями Индекса электронной торговли ЮНКТАД В2С и онлайн-покупками

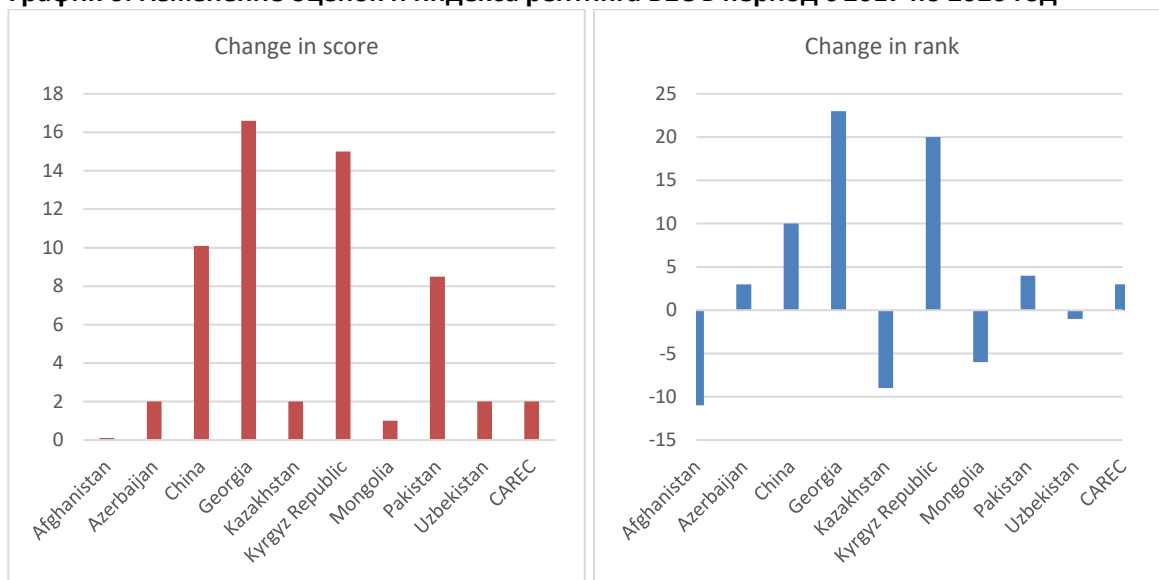


Источник: ЮНКТАД.

Прогресс в области электронной торговли также связан с уровнем экономического развития страны. Wang и Kang (2020 г.) сравнивают ресурсы стран с их показателем индекса В2С, чтобы определить, насколько эффективно они работают. По этому показателю Монголия находится именно там, где она должна быть, учитывая ее уровень экономического развития, в то время как Грузия находится на уровне 90%. С другой стороны, такие страны, как Узбекистан, Пакистан, Кыргызская Республика и Афганистан, демонстрируют показатели ниже среднемирового экономического показателя в 65%. За последние несколько лет развитие инфраструктуры электронной коммерции в ЦАРЭС развивалось неоднозначными темпами. Сравнение результатов индекса В2С за 2017 и 2020 годы показывает, что

некоторые страны добились чрезвычайно хороших результатов за этот период, в то время как другие едва увеличили свой рейтинг инфраструктуры и даже снизились в рейтинге. В трех странах наблюдалось двузначное увеличение их рейтинга (Грузия, Кыргызская Республика и КНР), в то время как в четырех странах наблюдалось снижение показателей их рейтинга. В целом, среднее повышение оценок ЦАРЭС составило всего 3 балла, а изменение рейтинга - всего две позиции, что указывает на необходимость ускорения темпов развертывания инфраструктуры электронной коммерции в регионе.

График 6: Изменение оценок и индекса рейтинга В2С в период с 2017 по 2020 год



Примечание. Среднее значение ЦАРЭС относится к медианному значению. Таджикистан и Туркменистан не вошли в индекс за два периода.

Источник: ЮНКТАД.

Официальная информация об электронной коммерции отсутствует в большинстве стран ЦАРЭС. Только КНР, Грузия, Казахстан и Пакистан публикуют своевременные данные о количестве онлайн-покупателей; только КНР, Казахстан и Пакистан публикуют информацию о стоимости рынка электронной коммерции; и только Казахстан публикует данные о типах закупленных продуктов, средствах, используемых для оплаты продуктов, и способах их доставки (Комитет по статистике 2020 г.). Отсутствие официальной информации приводит к тому, что мы полагаемся на бессистемную информацию, которая часто бывает противоречивой и неполной. Директивные органы не могут разработать эффективные стратегии для улучшения своего рынка и инфраструктуры электронной коммерции без веских доказательств. Хотя большинство стран ЦАРЭС имеют общие цифровые стратегии, только три из них, Казахстан, Пакистан и Узбекистан, имеют конкретные стратегии электронной коммерции.

Ассоциации электронной коммерции могут помочь повысить осведомленность об электронной коммерции и лоббировать в органах государственной власти пользу благоприятных мер экономической политики. Они также могут собирать данные о динамике рынка электронной коммерции в отсутствие государственной статистики. Например, хотя торговая палата Карачи в Пакистане и не является строго ассоциацией электронной коммерции, она опубликовала отчет о потенциале и проблемах, с которыми сталкивается пакистанский рынок электронной коммерции (KCCI 2019 г.). Тем не менее, только две страны-члена ЦАРЭС имеют ассоциации электронной коммерции.

4 Заключение

Большинство стран ЦАРЭС за последние несколько лет добились прогресса в развитии инфраструктуры, необходимой для электронной коммерции. Однако этот процесс развивался неравномерно, причем некоторые из них продвинулись дальше, чем другие. Различные компоненты инфраструктуры также не всегда развивались с одинаковой скоростью, в результате чего одни страны лидируют в одних областях и отстают в других. Например, в то время как некоторые из них сильны в платежах и имеют высокий уровень финансовой доступности, у них низкий уровень логистики. Успешная электронная коммерция требует наличия и интеграции всех различных компонентов инфраструктуры. Еще одна проблема, с которой сталкивается ЦАРЭС, заключается в том, что предложение инфраструктуры электронной коммерции не всегда соответствует спросу. Это особенно заметно на низовом уровне онлайн-покупок по сравнению с количеством интернет-пользователей в регионе, что намного ниже среднемирового уровня. ЦАРЭС должен устранить это несоответствие между спросом и предложением.

Последние события могут дать толчок развитию электронной коммерции в регионе. Пандемия COVID-19 побудила многих новых пользователей делать покупки в интернете. Если их удастся соблазнить продолжить работу после пандемии, это увеличит масштабы, сделав рынки более привлекательными для инвестиций в инфраструктуру электронной коммерции. Здесь показательным является случай с Пакистаном. Несмотря на относительно небольшое количество интернет-пользователей и покупателей, это, тем не менее, приводит к большому количеству онлайн-покупателей из-за большой численности населения страны. Этот масштаб привлек иностранные инвестиции на рынки электронной коммерции и платежей. Второе событие - появление финансовых институтов, занимающихся электронной коммерцией. Хотя в регионе существуют различные недостатки, сдерживающие развитие электронной коммерции, основным из них является отсутствие интернет-магазинов, что сдерживает спрос. В целях поощрения использования новых платежных инструментов и кредитования банки-новаторы в Грузии, Казахстане, Монголии и Таджикистане создали крупнейшие онлайн-торговые площадки в своих странах. Они также разработали решения по доставке, договорившись с курьерскими компаниями, поддерживая стартапы по доставке и, в случае Монголии, купив частичную долю в национальном почтовом операторе. Эта интеграция платежей и доставки с интернет-магазином имеет решающее значение для успеха электронной коммерции.

Некоторые из рекомендаций включают:

- Улучшение **инфраструктуры интернета**, такое как расширение зоны покрытия последней мили, запуск сетей 5G, повышение цифровой грамотности, продвижение корпоративной электронной коммерции, развитие бизнес-ориентированной инфраструктуры и создание магистральных сетей, точек обмена данными в интернете, центров обработки данных и облачные вычисления.
- Существует потребность в расширении финансовой доступности, повысить пропускную способность и скорость **платежных систем**, увеличить доступность и использование смартфонов, а также включить торговые счета или платежные процедуры и рассмотреть возможность использования региональных платежных карт для улучшения платежных систем.
- **Логистика** требует расширения охвата доставки на дом, повышения качества сетей доставки, улучшения логистических услуг, устранения ограничений трансграничной торговли и, насколько это возможно, принятия единой минимальной стоимости.
- При развитии **рынка электронной коммерции** важно разработать стратегию электронной коммерции, улучшить измерение рынков электронной коммерции, поддержать создание ассоциаций электронной коммерции и финансирование стартапов и экосистем малого бизнеса.

Существует значительный потенциал для электронной коммерции в ЦАРЭС, если государственные органы с помощью частного сектора и партнеров по развитию, таких как в рамках Программы ЦАРЭС и Программы ЮНКТАД «Электронная торговля для всех», смогут разработать необходимые меры экономической политики и стратегии для улучшения своей внутренней и трансграничной электронной коммерции и содействия цифровой торговле.

5 Используемая литература

- Asian Development Bank (ADB) and United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP). 2018. *Embracing the e-Commerce Revolution in Asia and the Pacific*.
<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/430401/embracing-e-commerce-revolution.pdf>
- Asian Development Bank (ADB). 2019. *CAREC Integrated Trade Agenda 2030 and Rolling Strategic Action Plan 2018–2020*. <https://www.adb.org/documents/carec-trade-agenda-2030-action-plan-2018-2020>
- CAREC Institute. 2020. *Regulatory Framework for e-Commerce Development in CAREC: Policy Brief*.
<https://www.carecinstitute.org/wp-content/uploads/2020/04/2-CI-Policy-Brief-e-Commerce-Framework-in-CAREC-25-Apr-2020.pdf>
- Committee on Statistics. 2020. "E-Commerce in the Republic of Kazakhstan." <https://stat.gov.kz>
- GSMA. 2020. *The State of Mobile Internet Connectivity 2020*. <https://www.gsma.com/r/wp-content/uploads/2020/09/GSMA-State-of-Mobile-Internet-Connectivity-Report-2020.pdf>
- Karachi Chamber of Commerce and Industry (KCCI). 2019. *E-commerce – A Plausible Solution to Pakistan’s Economic Woes*. <https://www.kcci.com.pk/research/wp-content/uploads/2019/09/E-commerce-A-Solution-to-Pakistans-Economic-Woes.pdf>
- Michael Kende. 2020. *Anchoring the African Internet Ecosystem: Lessons from Kenya and Nigeria’s Internet Exchange Point Growth*. Reston, United States: Internet Society.
<https://www.internetsociety.org/issues/ixps/ixpreport2020/>
- RIPE NCC. 2020. *Internet Country Report: Central Asia*.
<https://www.ripe.net/publications/news/announcements/internet-country-report-on-central-asia-published>
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD). 2015. *Information Economy Report 2015 - Unlocking the Potential of E-Commerce for Developing Countries*.
<http://unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=1146>.
- — —. 2020. *COVID-19 and E-commerce*. https://unctad.org/system/files/official-document/dtlstictinf2020d1_en.pdf
- — —. 2021. *UNCTAD B2C E-Commerce Index 2020*.
- Wang, Tengfei and Kang, Jong Woo. 2020. "An integrated approach for assessing national e-commerce performance." *Trade, Investment and Innovation Working Paper Series*, No. 01/20, ESCAP Trade, Investment and Innovation Division, January 2020.
- World Bank. 2018. *Information and Communications for Development 2018: Data-Driven Development*. Washington, DC: World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/30437>
- World Bank and Alibaba Group. 2019. *E-commerce Development: Experience from China*. Washington, D.C. : World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/552791574361533437/E-commerce-Development-Experience-from-China>