



## ДИНАМИКА И ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ЭКСПОРТА УСЛУГ СТРАН ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

**Султанова Гавхар**

Университет мировой экономики и дипломатии

ORCID: 0000-0001-6747-9448

[gsultanova@uwed.uz](mailto:gsultanova@uwed.uz)

**Аннотация.** Экспорт услуг является важным фактором реализации экспортного потенциала стран Центральной Азии и диверсификации их экспортного портфеля. В статье проводится эконометрический анализ основных факторов развития экспорта услуг на основе использования статистических данных Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана и Узбекистана за 2000-2021 годы и методов фиксированных эффектов, случайных эффектов, обобщенного МНК и фиксированных эффектов со стандартными ошибками Дрисколла-Края. Согласно результатам анализа, индекс ИКТ и категория «Частный сектор» ЮНКТАД наряду с ВВП на душу населения являются значимыми факторами, оказывающими положительное влияние на объем экспорта услуг стран Центральной Азии. Численность населения, напротив, оказывает отрицательное влияние на объем экспорта услуг анализируемых стран. На основе полученных результатов были предложены рекомендации по развитию экспорта традиционных и современных услуг из стран Центральной Азии.

**Ключевые слова:** экспорт услуг, традиционные услуги, современные услуги, диверсификация экспорта, ИКТ, частный сектор, Центральная Азия, метод фиксированных эффектов.

## MARKAZIY OSIYO DAVLATLARI XIZMATLAR EKSPORTINING RIVOJLANISH DINAMIKASI VA OMILLARI

**Sultanova Gavxar**

Jahon iqtisodiyoti va diplomatiya universiteti

**Аннотация.** Услуги экспорта Центральной Азии являются важным фактором реализации экспортного потенциала стран Центральной Азии и диверсификации их экспортного портфеля. В статье проводится эконометрический анализ основных факторов развития экспорта услуг на основе использования статистических данных Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана и Узбекистана за 2000-2021 годы и методов фиксированных эффектов, случайных эффектов, обобщенного МНК и фиксированных эффектов со стандартными ошибками Дрисколла-Края. Согласно результатам анализа, индекс ИКТ и категория «Частный сектор» ЮНКТАД наряду с ВВП на душу населения являются значимыми факторами, оказывающими положительное влияние на объем экспорта услуг стран Центральной Азии. Численность населения, напротив, оказывает отрицательное влияние на объем экспорта услуг анализируемых стран. На основе полученных результатов были предложены рекомендации по развитию экспорта традиционных и современных услуг из стран Центральной Азии.

**Ключевые слова:** экспорт услуг, традиционные услуги, современные услуги, диверсификация экспорта, ИКТ, частный сектор, Центральная Азия, метод фиксированных эффектов.

**DYNAMICS AND FACTORS OF SERVICES EXPORTS DEVELOPMENT OF CENTRAL ASIAN COUNTRIES****Sultanova Gavkhar**

University of World Economy and Diplomacy

**Abstract.** *The export of services plays a crucial role in enhancing the export potential of Central Asian countries and diversifying their export portfolios. This article presents an econometric analysis of the key factors influencing service exports, utilizing statistical data from Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, and Uzbekistan from 2000 to 2021. The analysis employs various methodologies, including fixed effects, random effects, GLS, and fixed effects with Driscoll-Kraay standard errors. The findings reveal that UNCTAD's ICT index and the category "Private Sector," along with GDP per capita, significantly contribute to the growth of services exports in Central Asian countries. On the other hand, population size negatively affects the volume of services exported by the countries analyzed. Based on the results obtained, recommendations were developed to boost traditional and modern services exports from Central Asian countries.*

**Keywords:** *services export, traditional services, modern services, export diversification, ICT, private sector, Central Asia, fixed effects method.*

**Введение.**

Последние десятилетия характеризуются бурным ростом экспорта услуг из развивающихся стран. Доля развивающихся стран в мировом экспорте услуг увеличилась с 23,5% в 2005 году до 33,5% в 2022 году (World Bank, WTO, 2023). Среди развивающихся стран крупнейшими экспортерами услуг являются Китай, Индия, ОАЭ, Турция, Таиланд, Мексика, Саудовская Аравия. Развивающиеся страны экспортируют не только традиционные услуги, к которым относятся транспорт и туризм, но и современные наукоемкие услуги, такие как компьютерные, телекоммуникационные, информационные и бизнес-услуги. Экспорт услуг ряда развивающихся стран растет более быстрыми темпами, чем их товарный экспорт, способствуя диверсификации экспорта (Goswami, Mattoo and Sáez, 2012). Динамизм сферы услуг развивающихся стран способствует ускорению темпов их экономического роста и повышению благосостояния населения.

Экспорт услуг является важным фактором развития экономик стран Центральной Азии. В 2022 году общий объем экспорта услуг из Казахстана, Узбекистана, Кыргызстана и Таджикистана составил 14,2 млрд. долл. США, что эквивалентно 0,2% мирового экспорта услуг. В общем объеме экспорта услуг из четырех стран Центральной Азии доля Казахстана, Узбекистана, Кыргызстана и Таджикистана составили 56%, 34%, 9% и 1%, соответственно (Trade Map). В экспорте услуг этих стран значительный удельный вес занимают транспортные услуги и туризм, а доли современных видов услуг являются относительно не большими.

Страны Центральной Азии сталкиваются с рядом взаимосвязанных проблем в развитии их экспорта услуг, к которым относятся проблемы в логистике, институциональные барьеры и структурные экономические факторы, сдерживающие расширение сферы услуг. В частности, высокие расходы на транспортировку и логистику являются сдерживающим фактором экспорта туристических услуг (Sharafeyeva, 2023). Недостаточно развитая ИКТ-инфраструктура ограничивает потенциал экспорта современных видов услуг. Усложненные таможенные процедуры также оказывают негативное воздействие не только на развитие экспорта товаров, но и услуг (Yusupov, 2024). Ограниченный доступ к финансовым ресурсам, недостаток высококвалифицированных кадров и относительно небольшой объем инвестиций в НИОКР препятствуют динамичному развитию экспорта наукоемких услуг (WTO, 2015).

Кроме того, слабая адаптация цифровых инструментов содействия экспорту в странах Центральной Азии сдерживает развитие как внутри региональной, так и межрегиональной торговли услугами (OECD, 2023). Таким образом, недостаточная развитость инфраструктуры и бюрократические барьеры ограничивают диверсификацию экспорта услуг.

В этой связи актуальным является изучение ключевых детерминантов экспорта услуг в странах Центральной Азии и разработка рекомендаций, направленных на стимулирование развития экспорта не только традиционных, но и современных наукоемких услуг с высокой добавленной стоимостью.

Данное исследование посвящено анализу основных факторов развития экспорта услуг стран Центральной Азии. Для регрессионного анализа панельных данных с помощью метода фиксированных эффектов, метода случайных эффектов, обобщенного метода наименьших квадратов и метода фиксированных эффектов со стандартными ошибками Дрисколла-Края были использованы статистические данные по Казахстану, Кыргызстану, Таджикистану и Узбекистану с 2000 по 2021 годы.

Результаты эконометрического анализа показали, что значимыми факторами, оказывающими положительное влияние на объем экспорта услуг из стран Центральной Азии, являются развитость ИКТ-инфраструктуры, ВВП на душу населения и благоприятные условия для развития частного сектора. Численность населения оказывает значимое отрицательное влияние на экспорт услуг из анализируемых стран. Исходя из результатов анализа, была подчеркнута значимость инвестиций в инфраструктуру ИКТ, расширения доступа к банковскому кредитованию, формирования благоприятной бизнес-среды, развития инновационной деятельности и повышения эффективности логистики для обеспечения ускоренного развития экспорта услуг из стран Центральной Азии.

Статья состоит из следующих разделов. Во втором разделе представлен краткий обзор литературы по теме исследования. В третьем разделе излагается методология исследования. В четвертом разделе представлены результаты регрессионного анализа. В пятом разделе обобщены выводы и предложены рекомендации по дальнейшему развитию экспорта услуг из стран Центральной Азии.

### **Обзор литературы.**

Динамика экспорта услуг зависит от целого ряда факторов, включающих как производственный потенциал экономики, так и регуляторные рамки, стимулирующие развитие экспорта отдельных видов услуг. Опыт Бразилии, Чили, Египта, Кении, Малайзии и Филиппин подчеркивает значимость трех групп факторов в развитии экспорта услуг развивающихся стран: 1) фундаментальные факторы, включающие производственный потенциал страны (в частности, человеческий капитал), инфраструктуру (в частности, телекоммуникации), качество институтов (регулирование сферы услуг); 2) политики, влияющие на торговлю, инвестиции и мобильность труда в сфере услуг; 3) проактивные политики в сфере услуг, направленные на поддержку экспорта или инвестиций (Goswami, Mattoo and Sáez, 2012).

Эмпирическая литература подтверждает значимую роль человеческого капитала, качества инфраструктуры и институтов в развитии экспорта услуг. Согласно результатам исследования Contractor, Mudambi (2008), инвестиции в человеческий капитал способствуют развитию экспорта товаров и услуг, причем данный эффект более выражен в развивающихся странах Азии.

В исследовании Sahoo and Dash (2017), посвященном анализу детерминантов экспорта услуг в Индии, выявлено значимое положительное влияние человеческого капитала, инвестиций в НИОКР, физической инфраструктуры и развития финансового сектора на общий объем экспорта услуг. При этом авторы определили, что

телекоммуникации, развитость финансового сектора, высококвалифицированная рабочая сила и расходы на НИОКР имеют большее значение в развитии экспорта современных услуг. С другой стороны, экспорт традиционных услуг определяется влиянием мирового спроса, валютным курсом и величиной товарного экспорта.

Такие традиционные услуги, как транспорт и туризм больше зависят от качества физической инфраструктуры и институтов, а именно, таможенный и пограничный контроль, в то время как другие виды услуг более чувствительны к качеству телекоммуникационной инфраструктуры и институтов, влияющих на исполнение контрактов (Goswami, Mattoo and Sáez, 2012).

Регуляторные барьеры в сфере экспорта услуг в странах-партнерах могут оказывать негативное влияние на развитие внутри региональной торговли услугами (Lejour and Verheijden, 2004). Вместе с тем, региональные торговые соглашения оказывают значимое позитивное влияние на внутри региональную торговлю услугами (Kimura and Lee, 2006).

ИКТ являются ключевыми детерминантами развития экспорта современных видов услуг. В частности, ИКТ оказывают существенное положительное влияние на расширение экспорта финансовых, страховых, деловых услуг, роялти и лицензионных сборов (Nath and Liu, 2017). Исследование на примере предприятий стран ЕС показало, что поддержка онлайн транзакций положительно связано с вероятностью экспорта фирм, занимающихся производством товаров или предоставлением услуг. Доступ сотрудников к широкополосному Интернету имеет важное значение для экспорта фирм, занятых в сфере услуг (Kotnik and Hagsten, 2018).

В работе Gnanon (2020) на основе анализа панельных данных для 131 страны выявлено значимое положительное влияние расширения доступа в Интернет на диверсификацию экспорта услуг. Автор подчеркивает необходимость развития цифровой инфраструктуры и расширения доступа в Интернет для развивающихся стран. Кроме того, улучшение инфраструктуры ИКТ увеличивает долю услуг в общем объеме экспорта развивающихся стран (Najeeb, 2022), способствуя реализации их экспортного потенциала в сфере услуг (Nasir and Kalirajan, 2016).

ИКТ наряду с повышением качества человеческого капитала способствовали развитию экспорта услуг стран Южной Азии. Опыт этих стран показывает необходимость улучшения доступа в Интернет, инфраструктуры сотовой и широкополосной связи, развития цифровых платежей и электронной коммерции для обеспечения роста экспорта услуг (Hanif et al., 2024). Широкополосная цифровая связь является значимым фактором, определяющим экспорт ИКТ-услуг (Wajda-Lichy, Fijorek and Denkowska, 2023).

В исследовании Luonga and Nguyen (2021) с использованием данных 200 стран за 2005-2015 годы и гравитационной модели торговли проанализировано влияние четырех измерений ИКТ, включая подписки на широкополосный доступ, стационарные телефоны, мобильные телефоны и Интернет, на экспорт услуг. Авторы обнаружили, что все четыре измерения оказали значительное влияние на расширение торговли услугами.

Технологическое развитие способствовало росту экспорта услуг и увеличению вклада сферы услуг в обеспечение устойчивых темпов экономического роста. Повышение степени сложности экспортируемых услуг позитивно влияет на темпы экономического роста развивающихся стран (Mishra, Lundstrom and Anand, 2011). Исследование Sermcheer (2019) показало, что экспорт услуг является важным двигателем экономического роста в странах АСЕАН.

Вклад данного исследования в существующую научную литературу по изучаемому вопросу заключается в изучении детерминантов экспорта услуг в странах Центральной Азии на основе использования различных методов анализа панельных данных. Кроме

того, исследование использует комплексный индекс ИКТ, охватывающий различные аспекты цифровой инфраструктуры стран региона, для оценки его влияния на экспорт услуг.

#### Методология исследования.

Влияние развития ИКТ на экспорт услуг стран Центральной Азии оценено с помощью следующего уравнения:

$$\text{LnSerExp}_{it} = \varphi_i + \gamma_1 \text{ICT}_{it} + \gamma_2 \text{LnGDPpc}_{it} + \gamma_3 \text{LnPop}_{it} + \gamma_4 \text{Openness}_{it} + \gamma_5 \text{Private}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

где  $i$  – страна,  $t$  – год,  $\varphi_i$  – фиксированные эффекты,  $\gamma_1, \dots, \gamma_5$  – оцениваемые коэффициенты,  $\varepsilon_{it}$  – остаточный член.  $\text{LnSerExp}_{it}$  – стоимостной объем экспорта страны  $i$  в год  $t$ ,  $\text{ICT}_{it}$  – индекс ИКТ страны  $i$  в год  $t$ ,  $\text{LnGDPpc}_{it}$ ,  $\text{LnPop}_{it}$ ,  $\text{Openness}_{it}$ ,  $\text{Private}_{it}$  представляют собой ВВП на душу населения, численность населения, открытость экономики, категория “Частный сектор” Индекса производственного потенциала ЮНКТАД страны  $i$  в год  $t$ , соответственно.

Для анализа панельных данных с помощью уравнения (1) были применены метод фиксированных эффектов, метод случайных эффектов, обобщенный метод наименьших квадратов (МНК) и метод фиксированных эффектов со стандартными ошибками Дрисколла-Края.

Первым шагом было применение модели с фиксированными эффектами. Затем была оценена модель со случайными эффектами и применен тест Хаусмана для выбора между моделями. Результат теста Хаусмана показал, что модель с фиксированными эффектами является предпочтительной. Далее был проведен тест Бреуша-Пагана на наличие перекрестной зависимости в панелях. Отклонение нулевой гипотезы говорит о том, что панели коррелируют ( $Pr = 0,0236$ ). Результаты модифицированного теста Вальда на гетероскедастичность свидетельствует о ее наличии. По результатам теста Вулдриджа на автокорреляцию в панельных данных нулевая гипотеза была отклонена и сделан вывод об автокорреляции первого порядка ( $Prob > F = 0,0103$ ). Поскольку в наших панельных данных  $N < T$ , была применена обобщенная линейная модель наименьших квадратов с гетероскедастичными и коррелированными ошибками. Обобщенный МНК используется при наличии гетероскедастичности, автокорреляции в пределах панелей и перекрестной корреляции между панелями. Далее был применен метод фиксированных эффектов со стандартными ошибками Дрисколла-Края для учета перекрестной зависимости. Данный метод предполагает, что стандартные ошибки гетероскедастичны, автокоррелированы и, возможно, коррелированы между панелями.

Таблица 1

#### Переменные, использованные в эконометрическом анализе

Переменная	Обозначение	Источник данных
Натуральный логарифм экспорта услуг	LnSerExp	UN Comtrade
Индекс ИКТ	ICT	Индекс производственного потенциала ЮНКТАД
Натуральный логарифм ВВП на душу населения	LnGDPpc	World Development Indicators
Натуральный логарифм численности населения	LnPop	World Development Indicators
Открытость экономики (отношение внешнеторгового оборота к ВВП, в %)	Openness	World Development Indicators
Категория «Частный сектор»	Private	Индекс производственного потенциала ЮНКТАД

Источник: составлено автором.

В исследовании проводится анализ статистических данных Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана и Узбекистана за 2000-2021 годы для выявления основных детерминантов экспорта услуг этих стран. В таблице 1 представлена информация по использованным в модели переменным.

Данные по стоимостному объему экспорта услуг (млн. долл. США) были получены из базы данных UN Comtrade. В 2021 году общий объем экспорта услуг из четырех стран Центральной Азии составил 9,2 млрд долл. США. В частности, объемы экспорта услуг Казахстана, Узбекистана, Кыргызстана и Таджикистана достигли 5,9 млрд. долл. США, 2,6 млрд. долл. США, 521,8 млн. долл. США и 146,8 млн. долл. США, соответственно. В структуре экспорта услуг Казахстана преобладали транспортные услуги (67%), более 79% экспорта услуг из Кыргызстана и 60% из Узбекистана составили туризм и транспорт, на долю транспортных услуг приходилось около 77% экспорта услуг Таджикистана. Удельный вес телекоммуникационных, компьютерных и информационных услуг в общем объеме экспорта услуг Узбекистана, Казахстана, Таджикистана и Кыргызстана в 2021 году составили 5,61%, 3,23%, 3,19%, 2,59%, соответственно.

Статистическая информация по ВВП на душу населения (долл. США), численности населения (млн. чел.) и открытости торговли (% от ВВП) была извлечена из базы данных World Development Indicators Всемирного банка.

Данные по индексу ИКТ и категории «Частный сектор» Индекса производственного потенциала получены из статистической базы ЮНКТАД. Индекс ИКТ оценивает доступность и интеграцию систем связи среди населения (UNCTAD). Данный индекс рассчитывается методом анализа главного компонента на основе использования следующих показателей: 1) количество абонентов фиксированного широкополосного доступа к Интернету (на 100 жителей); 2) количество абонентов фиксированной телефонной связи (на 100 жителей); 3) физические лица, использующие Интернет (% от численности населения); 4) количество абонентов мобильной сотовой связи (на 100 жителей); 5) безопасные Интернет сервера (на млн. чел.). Другими словами, данный индекс характеризует развитость и доступность ИКТ-инфраструктуры в странах.

Категория «Частный сектор» определяется простотой трансграничной торговли, которая включает временные и денежные затраты на экспорт и импорт, а также поддержку бизнеса с точки зрения внутреннего кредитования, скорости исполнения контрактов и времени, необходимого для открытия бизнеса (UNCTAD). Индикатор оценивается на основе следующих показателей: 1) внутренний кредит частному сектору (% от ВВП); 2) количество заявок на регистрацию патентов и торговых знаков на душу населения; 3) процентная ставка по кредитам; 4) индекс эффективности логистики (LPI).

В таблице 2 представлена описательная статистика зависимой и объясняющих переменных, включенных в эконометрический анализ. Среднее значение объема экспорта услуг составило 1734,3 млн. долл. США, с минимальным значением в 61,8 млн. долл. США у Кыргызстана в 2000 году и максимальным значением в 7754,3 млн. долл. США у Казахстана в 2019 году. За анализируемый период среднее значение индекса ИКТ в четырех странах Центральной Азии составило 28,8, а минимальное и максимальное значения 6,4 (Казахстан в 2000 году) и 61,8 (Кыргызстан в 2019 году), соответственно. Минимальное значение ВВП на душу населения наблюдалось у Таджикистана в 2000 году (430,3 долл. США), а максимальное – у Казахстана в 2019 году (11402,8 долл. США). Среди анализируемых стран наибольшая численность населения у Узбекистана (34,9 млн. чел. в 2021 году). Максимальный показатель открытости торговли был у Таджикистана в 2000 году (175,3% от ВВП), а минимальный – у Узбекистана в 2016 году (29,2% от ВВП). Среднее значение категории «Частный сектор» составило 35,6 с

минимальным значением в 22,5 у Таджикистана в 2001 году и максимальным значением 43,7 у Кыргызстана в 2010 году.

Таблица 2

## Описательная статистика переменных

Переменные	Кол-во набл.	Среднее	Станд. откл.	Мин.	Макс.
LnSerExp	88	20.52	1.343	17.94	22.772
ICT	88	28.886	16.445	6.4	61.8
LnGDPpc	88	7.561	0.98	6.065	9.342
LnPop	88	16.301	0.654	15.404	17.368
Openness	88	85.158	32.023	29.192	175.351
Private	88	35.585	5.136	22.5	43.7

*Источник:* составлено автором.

## Анализ и обсуждение результатов.

Результаты корреляционного анализа переменных (таблица 3) показали относительно сильную положительную связь между натуральным логарифмом стоимостного объема экспорта услуг и натуральным логарифмом ВВП на душу населения (0,897), а также натуральным логарифмом численности населения (0,642). Кроме того, наблюдается умеренная положительная связь между зависимой переменной и категорией “Частный сектор” (0,366), а также слабая положительная связь между зависимой переменной и индексом ИКТ (0,158). Связь между натуральным логарифмом экспорта услуг и открытостью экономики является умеренно отрицательной (-0,431). Корреляция между объясняющими переменными не превышает 0,7, что свидетельствует об отсутствии проблемы мультиколлинеарности в модели.

Таблица 3

## Результаты корреляционного анализа

Переменные	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) LnSerExp	1.000					
(2) ICT	0.158	1.000				
(3) LnGDPpc	0.897	-0.036	1.000			
(4) LnPop	0.642	-0.293	0.624	1.000		
(5) Openness	-0.431	-0.023	-0.456	-0.688	1.000	
(6) Private	0.366	0.597	0.048	0.153	-0.246	1.000

*Источник:* составлено автором.

В таблице 4 представлены результаты анализа панельных данных с помощью метода фиксированных эффектов (1), метода случайных эффектов (2), обобщенного МНК (3) и метода фиксированных эффектов со стандартными ошибками Дрисколл-Края (4). Поскольку применение различных тестов показало, что стандартные ошибки гетероскедастичны, автокоррелированы и коррелированы между панелями, последний метод считается наиболее предпочтительным.

Согласно результатам анализа (4), коэффициент ИКТ статистически значим и положителен. При прочих равных условиях, повышение индекса ИКТ на одно значение связано с увеличением объема экспорта услуг в анализируемых странах Центральной Азии на 3%. Полученный результат согласуется с результатами исследований Nasir and Kalirajan (2016) и Luonga and Nguyen (2020), выявивших благоприятное воздействие ИКТ на развитие экспорта услуг в развивающихся странах и в глобальном масштабе.

Коэффициент ВВП на душу населения положителен и значим при 1%-ном уровне значимости. При прочих равных условиях, повышение ВВП на душу населения на 1% приводит к увеличению объема экспорта услуг из анализируемых стран на 2,8%.

Данный результат согласуется с выводами исследования Kang (2021) о значимом положительном влиянии ВВП на душу населения на объемы экспорта и импорта отдельных видов услуг в Республике Корея согласно результатам гравитационной модели.

Коэффициент численности населения отрицателен и статистически значим при 1%-ном уровне значимости. При прочих равных условиях, рост численности населения анализируемых стран на 1% связано со снижением объема экспорта услуг на 6,8%. Страны с высокой численностью населения имеют емкий внутренний рынок для предоставления услуг, что ограничивает стимулы для расширения экспорта услуг.

Коэффициент категории «Частный сектор» положителен и статистически значим при 5%-ном уровне значимости. При прочих равных условиях, повышение значения индикатора «Частный сектор» на 1% приводит увеличению объема экспорта анализируемых стран на 5,6%. Данный результат подчеркивает значимость расширения доступа к кредитованию, инвестиций в НИОКР, повышения эффективности логистики и снижения торговых издержек для развития экспорта услуг (Sahoo and Dash, 2016).

Коэффициент открытости торговли является статистически не значимым по результатам оценки методом фиксированных эффектов со стандартными ошибками Дрисколла-Края.

Таблица 4

## Результаты регрессионного анализа

Переменные	(1) Fixed LnSerExp	(2) Random LnSerExp	(3) GLS LnSerExp	(4) FE Driscoll-Kraay LnSerExp
ICT	0.0307*** (0.00618)	0.00796** (0.00379)	0.0137*** (0.00439)	0.0307*** (0.00668)
LnGDPpc	2.770*** (0.379)	1.120*** (0.0553)	1.026*** (0.0813)	2.770*** (0.487)
LnPop	-6.790*** (1.281)	0.494*** (0.119)	0.627*** (0.154)	-6.790*** (1.874)
Openness	0.00398** (0.00179)	0.00742*** (0.00182)	0.00303* (0.00181)	0.00398 (0.00297)
Private	0.0560** (0.0216)	0.0720*** (0.0112)	0.0236* (0.0143)	0.0560** (0.0258)
Константа	107.0*** (19.04)	0.581 (1.782)	0.918 (2.215)	107.0*** (28.59)
Наблюдения	88	88	88	88
R-квадрат	0.819			
Кол-во групп	4	4	4	4

Стандартные ошибки в скобках. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$

*Источник:* составлено автором.

**Выводы и предложения.**

В исследовании проводится анализ основных факторов развития экспорта услуг стран Центральной Азии на основе использования статистических данных Казахстана, Кыргызстана, Таджикистана и Узбекистана за 2000-2021 годы и методов фиксированных эффектов, случайных эффектов, обобщенного МНК и фиксированных эффектов со стандартными ошибками Дрисколла-Края.

Результаты анализа показали значимое положительное влияние индекса ИКТ, ВВП на душу населения, категории «Частный сектор» Индекса производственного потенциала ЮНКТАД на объем экспорта анализируемых стран. Среди перечисленных

объясняющих факторов наибольший коэффициент имеет индикатор «Частный сектор», что подчеркивает значимость расширения финансирования экспорта, поддержки инновационной деятельности, повышения эффективности логистики и снижения торговых издержек для развития экспорта услуг стран Центральной Азии. Коэффициент численности населения является значимым и отрицательным: более емкий внутренний рынок для предоставления услуг ослабляет стимулы для их экспорта.

Исходя из результатов анализа, можно сформулировать следующие рекомендации для реализации потенциала экспорта услуг из стран Центральной Азии. Во-первых, странам Центральной Азии рекомендуется развивать цифровую инфраструктуру и повышать цифровую грамотность населения. Это требует инвестиций в инфраструктуру ИКТ и подготовку IT-специалистов для развития экспорта ИКТ-услуг, финансовых технологий, аутсорсинга бизнес-процессов, которые требуют наличия высококвалифицированных специалистов и развитой инфраструктуры (Atolia et al. 2020). Кроме того, большое значение имеет развитие цифровых торговых платформ для облегчения выхода отечественных фирм на региональные и глобальные рынки.

Во-вторых, важное значение для развития сферы услуг имеет формирование благоприятной деловой среды и снижение барьеров на пути торговли услугами. По некоторым оценкам, снижение внутренних ограничений на торговлю услугами может увеличить экспорт услуг примерно на 9%, а экспорт цифровых услуг – на 20% (CEPR, 2024). Формирование благоприятной деловой среды предусматривает расширение финансирования экспорта услуг, поддержку стартапов в сфере услуг через механизмы венчурного финансирования, инкубации и акселерации, повышение эффективности логистики. Важное значение при этом имеет упрощение процедур торговли через гармонизацию таможенных формальностей и широкое внедрение ИКТ в эти процессы. Развитие государственно-частного партнерства в сфере транспорта и логистики также способствует расширению экспорта транспортных и туристических услуг.

В-третьих, углубление регионального сотрудничества в области торговли услугами играет значимую роль в развитии внутри региональной и межрегиональной торговли услугами. Конкретные меры могут включать создание совместных цифровых платформ и программ развития цифровых навыков, проведение бизнес форумов для провайдеров услуг, разработку совместных политик и гармонизацию стандартов в сфере современных услуг.

Обеспечение динамичного развития экспорта услуг способствует диверсификации экспортного портфеля стран Центральной Азии, снижению их зависимости от экспорта сырьевых товаров и извлечению выгод от более активного участия в мировой торговле услугами.

#### **Литература/Reference:**

Atolia, M., et al. (2020). *Rethinking development policy: What remains of structural transformation?* *World Development*, 128, 104834.

CEPR. (2024). *The rise of services exports: New Pathways for Growth* | <https://cepr.org/voxeu/columns/rise-services-exports-new-pathways-growth>

Contractor, F. J., & Mudambi, S. M. (2008). *The influence of human capital investment on the exports of services and goods: An analysis of the top 25 services outsourcing countries.* *Management International Review*, 48, 433-445.

Gnangnon, S. K. (2020). *Effect of the internet on services export diversification.* *Journal of Economic Integration*, 35(3), 519-558.

Goswami, A. G., Mattoo, A., & Sáez, S. (Eds.). (2012). *Exporting services: A developing country perspective.* World Bank Publications.

