

# Экосистема цифровых ПИИ в регионе ЦАРЭС (Фаза II)





# Экосистема цифровых ПИИ в регионе ЦАРЭС (Фаза II)

## Проектная группа

### Координатор Проекта:

**Д-р Кайсар Аббас:** бывший начальник исследовательского отдела  
Института ЦАРЭС

### руководитель проекта/Международный консультант:

**Д-р Асиф Раззак:** старший научный сотрудник, Исследовательский  
отдел, Институт ЦАРЭС

**Д-р Тофиг Бабаев:** директор R.I.T.A., Digital, Industry and Space NCP  
Horizon EUROPE в Азербайджане/ Институт  
системы управления Национальной Академии наук  
Азербайджана

### Национальные консультанты:

**Д-р Мумтаз Ахмед** КОМСАТС Исламабад, Пакистан

**Д-р Шохрух Авазов** Национальный консультант МОТ  
Узбекистана/Университет Вебстера в Ташкенте



# Задача и цель задания

- Определение для реализации наиболее важных политик, мер и нормативных актов, таких как налоговое администрирование (налоговые льготы/освобождения и отсрочка) или ограничения на ПИИ (ограничения на иностранный капитал; механизмы скрининга или одобрения; операционные ограничения), которые правительства стран ЦАРЭС могут принять для привлечения цифровых инвестиций.
- Разработанная структура политики цифровых инвестиций (экосистема), учитывающая факторы со стороны спроса (возможности цифровых инвестиций), факторы со стороны предложения (нормативные требования и меры, которые могут принять правительства для создания благоприятного для цифровых инвестиций климата),
- Предлагаемая инвестиционная политика для цифровой экономики затрагивает все три аспекта цифровой экономики: цифровая инфраструктура (операторы сетей, провайдеры интернет-услуг), цифровые фирмы (местные и иностранные), более широкое внедрение цифровых технологий (местные предприятия, государственные учреждения и правительства).



# Предыстория и мотивация

- Привлечение "цифровых ПИИ", или ПИИ в цифровизацию, является одним из оптимальных решений для устранения цифрового неравенства и обеспечения долгосрочной производительности.
- Цифровая экономика может потребовать особой политики, нормативных актов и мер, поскольку бизнес-модели цифровых компаний отличаются от традиционных предприятий с физическими офисами.
- Цифровые ПИИ более уязвимы к политикам, регулированию, инвестиционному климату и сбоям в координации.
- Совместный исследовательский проект ИЦ и ИБР по цифровому ЦАРЭС (Фаза 1) указывает на более высокий цифровой разрыв в цифровых ПИИ, цифровой безопасности, регулировании, стоимости интернета, цифровой инфраструктуре и качестве интернета.



# Предыстория и мотивация

- Цифровые ПИИ – относительно новое и одно из самых сильных направлений, из которого вытекают другие показатели цифрового развития. Эти факторы в значительной степени связаны между собой, что будет обусловлено цифровыми ПИИ.
- Актуальность цифровой трансформации многократно возросла в период COVID-19 в связи с переходом от физических бизнес-операций к виртуальному миру.
- Генеральный директор Microsoft Сатья Наделла заявила что, в результате COVID-19 «за два месяца мы увидели двухлетний объем цифровой трансформации».
- Вопросы интеграции, обслуживания и поддержки цифровой трансформации.
- Нарращивание потенциала требует огромных капиталовложений от линий электропередач до устройств управления или другой цифровой инфраструктуры, а также инвестиций в программное обеспечение и т.д. для поддержки бизнес-операций.



# Концептуальные рамки цифровых ПИИ

- Мы расширяем рамки, установленные в Докладе ЮНКТАД о мировых инвестициях (2017), Докладе Всемирного экономического форума о торговле и инвестициях в цифровую эпоху (2020) и Индексе ограниченности ПИИ ОЭСР (Каалинова и др. 2010), распределяя политику, нормативные документы и меры по привлечению цифровых ПИИ по пяти направлениям:
  1. Новые цифровые виды деятельности
  2. Принятие цифровых технологий
  3. Цифровая инфраструктура
  4. Ограничения на цифровые ПИИ
  5. Инструменты продвижения цифровых технологий
- Для сбора информации использовались два подхода. Во-первых, существующие вторичные источники, опубликованные отчеты, местные/глобальные индексы оценки, нормативные акты и политические документы.
- Во-вторых, опрос различных отделов соответствующих министерств и экспертов для сбора субъективной информации.
- По каждой стране имеется один комплексный вопросник, сформированный из интервью с экспертами, преваляющих законов/нормативных документов и других доступных ресурсов.



# Концептуальные рамки цифровых ПИИ

Политику, нормативные документы и меры по привлечению цифровых ПИИ можно разделить на 5 категорий:

- **Новые цифровые виды деятельности, внедрение цифровых технологий, цифровая инфраструктура, ограничения ПИИ и инструменты продвижения цифровых технологий**

## Новые цифровые виды деятельности

Социальные сети/ печатные СМИ, облачные вычисления, центры обработки данных и т.д. и инвесторы

## Принятие цифровых технологий

Нецифровые предприятия в цифровые технологии; телемедицина, мобильный банкинг, электронная коммерция и инвесторы

## Цифровая инфраструктура

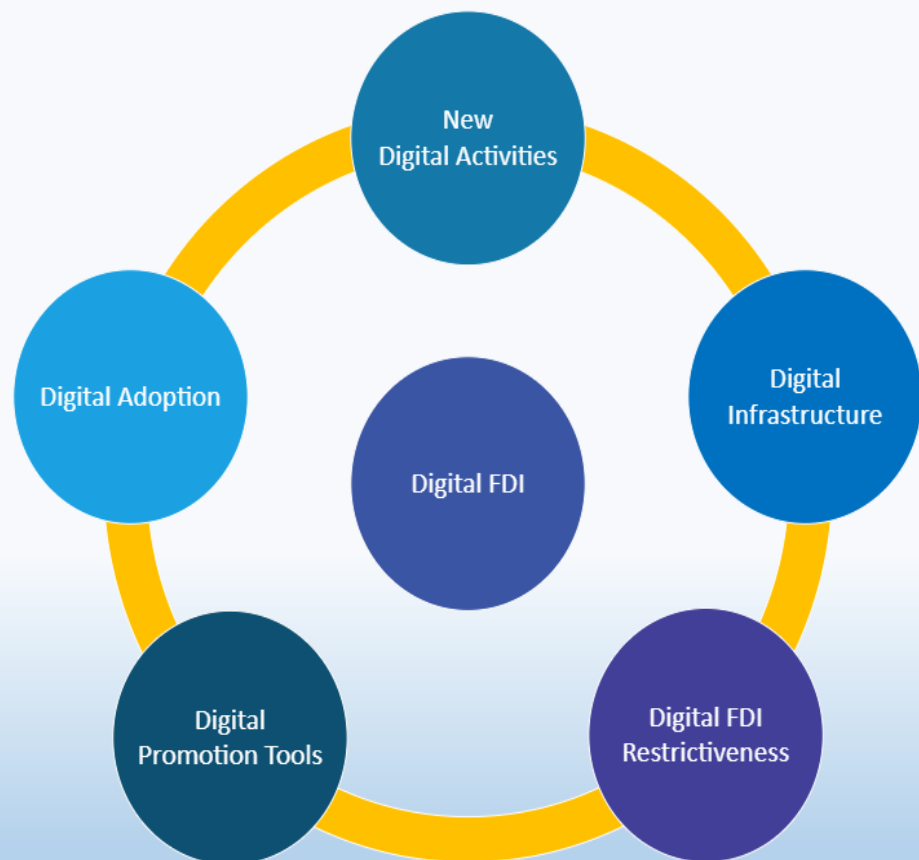
Прочная и надежная физическая инфраструктура, физические / нормативные аспекты и инвесторы

## Ограничения на цифровые ПИИ

Отраслевые ограничения, ограничения на иностранных ведущих специалистов, лимиты на иностранный капитал, скрининг и одобрение ПИИ

## Инструменты продвижения цифровых технологий

Соглашения в области ИТ, стимулы, продвижение со стороны правительства / частного сектора, венчурный капитал



# Методология:

## Рамки цифровых ПИИ

Измерение	Суб-показатель	Суб-показатель
I. Новые цифровые виды деятельности	1.1 Конфиденциальность и защита данных	1) Положения о конфиденциальности данных
		2) Положения о защите данных
		3) Законы об авторском праве для защиты интеллектуальной собственности
		4) Свободный поток трансграничных данных
		5) Требования к мониторингу контента третьих лиц
		6) Обременительные требования по локализации данных
	1.2 Законы в защиту интересов потребителей	1) Договорное право для защиты соглашений
		2) Законы о защите прав потребителей
		3) Законы, делающие электронные соглашения законными
		4) Легкость регистрации компании
		5) Легкость получения лицензии на цифровую деятельность
		6) Простота регистрации собственности
7) Законы о защите прав потребителей, разрешающие новые бизнес-модели		
1.3 Права инвесторов	1) Защита прав инвесторов	
	2) Доступ к международному арбитражу	
	3) Защита интеллектуальной собственности и авторских прав	
	4) Наличие двусторонних и многосторонних инвестиционных соглашений о взаимной защите инвестиций	
	5) Наличие соглашений об избежании двойного налогообложения	
1.4 Регулирование деятельности конкретных фирм	1) Политика и правила конкуренции	
	2) Обременительное регулирование в сфере ИКТ	
	3) Требование к раскрытию исходного кода	
	4) Стабильность и предсказуемость регулирования	
	5) Нормативно-правовая база (национальная и местная)	
II. Принятие цифровых технологий	2.1. Поддержка в принятии цифровых технологий	1) Доступность услуг электронных платежей
		2) Уровень цифровых навыков в экономике
		3) Поддержка создания цифрового бизнеса
		4) Поддержка развития цифровых навыков на местном уровне
		5) Поддержка партнерства с исследовательскими центрами
	2.2. Тарифы и налоги	1) Тарифы на цифровые ресурсы
		2) Налоги на цифровые товары и услуги
		3) Распространенность государственных услуг
		4) Налоговые вычеты на расходы, связанные с ИКТ
2.3 Независимость нормативных актов в области ИКТ	1) Использование международных стандартов	
	2) Открытость для иностранных инвестиций	
	3) Политика и правила конкуренции	
	4) Независимый регулятор ИКТ	



# Методология: Рамки цифровых ПИИ



Измерение	Суб-показатель	Суб-показатель
III. Цифровая инфраструктура	3.1. Связанность	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Уровень международной связанности</li> <li>2) Уровень национальной связанности (магистральная)</li> <li>3) Уровень связанности городских центров</li> <li>4) Уровень связанности сельской местности</li> </ol>
	3.2. Наличие сетей	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) мобильная сеть 4G</li> <li>2) мобильная сеть 5G</li> <li>3) Внутренние точки обмена интернет-трафиком (IXP)</li> <li>4) Внутренние центры обработки данных;</li> </ol>
	3.3. Доступ к инфраструктуре, финансам и трудовым ресурсам	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Использование международных стандартов</li> <li>2) Региональная координация инфраструктурных инвестиций*</li> <li>3) Наличие квалифицированных местных инженеров и других работников*</li> <li>4) Доступ к инфраструктуре, включая возможность ее совместного использования</li> <li>5) Правила использования спектра (например, доступность, стоимость)</li> <li>6) Доступ к местным финансам</li> <li>7) Приобретение земли для деловых целей</li> <li>8) Владение землей не разрешено, но возможна аренда</li> </ol>
	3.4. Легкость получения виз и лицензий	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Легкость получения лицензии на цифровую инфраструктуру*</li> <li>2) Простота получения виз и найма иностранного персонала</li> </ol>
	3.5. Приватизация и налогообложение	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Налоги на технологические устройства и услуги</li> <li>2) Приватизация телеком оператора</li> </ol>
IV. Ограничения на цифровые ПИИ	4.1. Отраслевые ограничения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ограничение на печатные СМИ</li> <li>2) Ограничение на телекоммуникационные медиа</li> <li>3) Ограничение на социальные сети</li> <li>4) Доступ к веб-страницам</li> <li>5) Свобода слова</li> </ol>
	4.2. Ограничение на иностранных ведущих специалистов/директоров	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Иностранцы ведущие специалисты не разрешаются</li> <li>2) Проверка экономических потребностей для найма иностранного ведущих специалистов</li> <li>3) Ограничение по срокам найма иностранных ведущих специалистов</li> <li>4) Требования к гражданству/проживанию членов совета директоров</li> </ol>
	4.3. Другие ограничения	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ограничения на создание филиалов/требуется местная регистрация</li> <li>2) Обременительные ограничения на онлайн-контент</li> <li>3) Запрет на доступ к иностранным веб-сайтам</li> </ol>
	4.4. Лимиты на иностранный капитал	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Иностранный капитал не разрешается</li> <li>2) Иностранный капитал &lt; 50% от общего капитала</li> <li>3) Иностранный капитал &gt; 50% но &lt; 100% от общего капитала</li> <li>4) Нет ограничений на иностранный капитал</li> </ol>
	4.5. Скрининг и одобрение ПИИ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Одобрение необходимо для новых ПИИ</li> <li>2) Уведомление с дискреционным элементом</li> <li>3) Не требуется одобрения для новых ПИИ</li> </ol>
V. Инструменты продвижения цифровых технологий	5.1. Стимулы и продвижение	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Соглашение об информационных технологиях (ITA)</li> <li>2) Финансовые или фискальные стимулы</li> <li>3) Агентства по продвижению инвестиций/Продвижение государством/частным сектором (помимо стимулов)</li> <li>4) Наличие венчурного капитала</li> </ol>



# Методология: Рамки цифровых ПИИ

Сбор и анализ данных проводился по различным аспектам цифровых ПИИ, нормативных актов, политики и инвестиций в цифровую экономику в странах ЦАРЭС. Список интервьюируемых включал:

1. Налоговое/фискальное министерство или соответствующие отделы Министерства финансов;
2. Министерство экономики (торговли);
3. Национальный (Центральный) банк;
4. Министерство информационных технологий и (теле) коммуникаций;
5. Государственный орган по частоте / орган по регулированию СМИ;
6. Государственный статистический орган
7. Регулятор ИКТ;
8. Торговые и коммерческие палаты;
9. Бизнес-ассоциации и организации;
10. Юридические/консалтинговые фирмы.

Данные были собраны у правительственных должностных лиц, финансовых органов и соответствующих министерств, включая налоговые, инвестиционные и торговые палаты.



# Методология: Рамки цифровых ПИИ

- Для оценки собранных данных используется 6-балльная шкала (от 0-5 от низшего к высшему), каждая из которых далее делится на четверти (т.е. 2, 2.25, 2.50, 2.75) для получения точной оценки.
- Затем баллы по каждому показателю и общие баллы преобразуются в шкалу 0-100 (от низшего к высшему), и результаты визуализируются в виде графиков, радаров и диаграмм.
- Сравнение между всеми странами ЦАРЭС, по каждому элементу, рассматриваемому в каждом из пяти ключевых измерений, упомянутых выше.

Оценка	0	1	2	3	4	5
		0	1- 20	21- 40	41- 60	61- 80
Показатели	Полные ограничения	Определенные ограничения	Крупные ограничения	Умеренные ограничения	Незначительные лимиты/ограничения	Ограничений нет

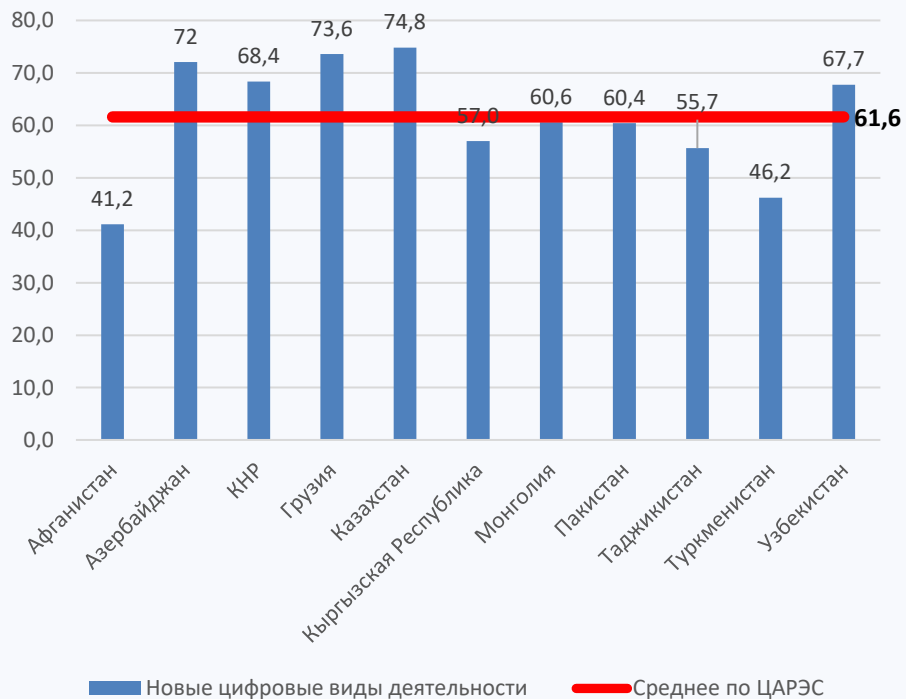
# Основные выводы

Были отобраны наиболее важные суб-показатели в каждом из 5 сегментов, а результаты были на шкале от 0 до 100 (от низшего к высшему) для получения сопоставимого результата. Общий балл Рамок цифровых ПИИ оценивается по среднему баллу этих 5 основных показателей.

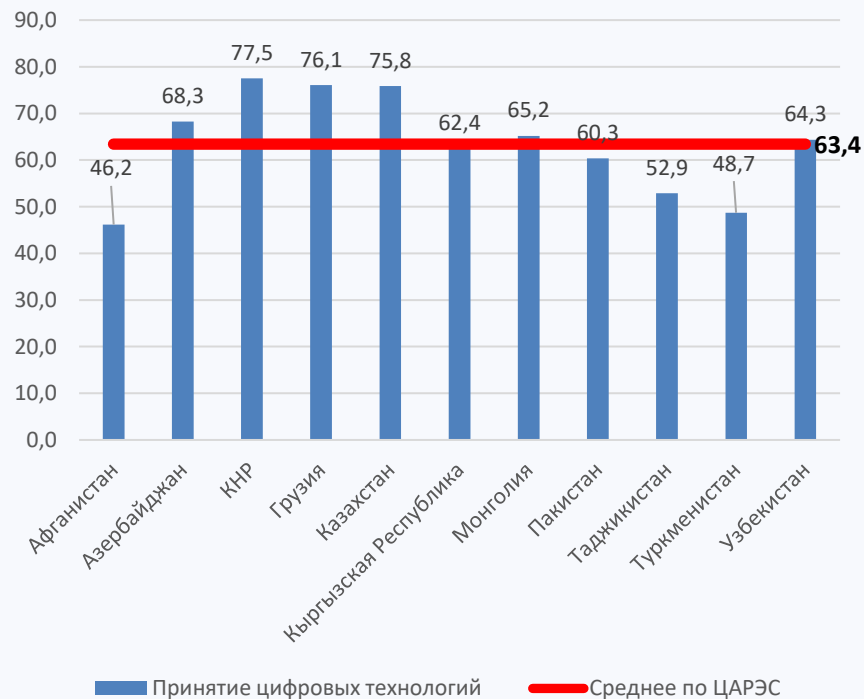
Средневзвеш. показатели	Новые цифровые виды деятельности	Принятие цифровых технологий	Цифровая инфраструктура	Ограничения на цифровые ПИИ	Инструменты продвижения цифровых технологий	Рамки цифровых ПИИ
Афганистан	41,2	46,2	44,0	44,7	51,0	45,4
Азербайджан	72,1	68,3	64,8	76,3	55,0	67,3
КНР	68,4	77,5	73,5	60,6	85,0	73,0
Грузия	73,6	76,1	63,0	79,2	82,5	74,9
Казахстан	74,8	75,8	67,5	68,5	85,0	74,3
Кыргызская Республика	57,0	62,4	53,8	67,1	72,5	62,6
Монголия	60,6	65,2	62,9	68,9	66,0	64,7
Пакистан	60,4	60,3	61,5	67,7	50,0	60,0
Таджикистан	55,7	52,9	54,7	58,8	70,0	58,4
Туркменистан	46,2	48,7	44,3	47,4	41,0	45,5
Узбекистан	67,7	64,3	66,0	68,3	55,0	64,3
<b>Среднее по ЦАРЭС</b>	<b>61,6</b>	<b>63,4</b>	<b>59,6</b>	<b>64,3</b>	<b>64,8</b>	<b>62,8</b>

# Основные выводы

## Новые цифровые виды деятельности

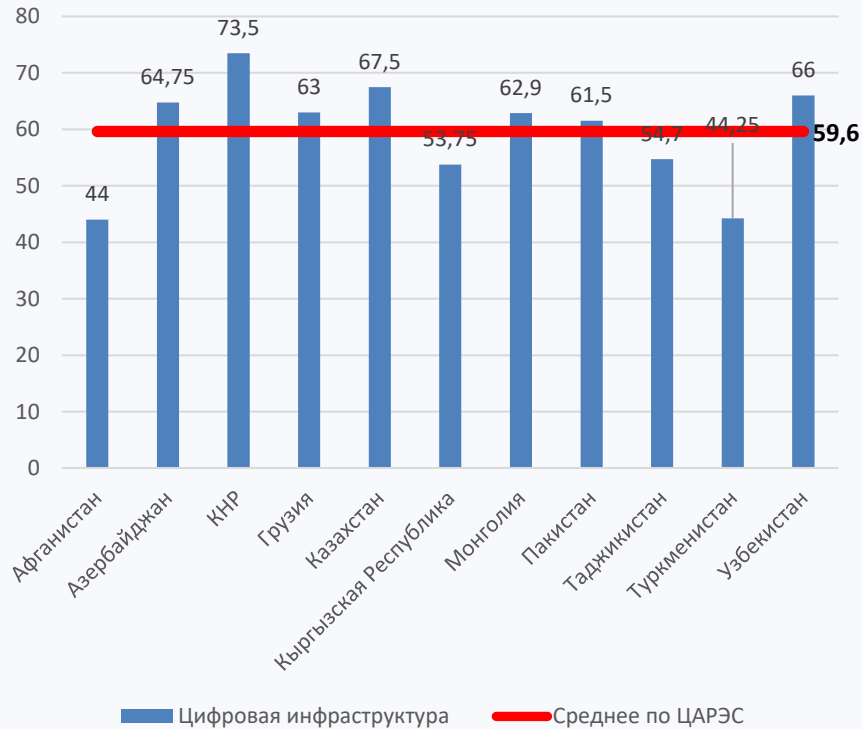


## Принятие цифровых технологий

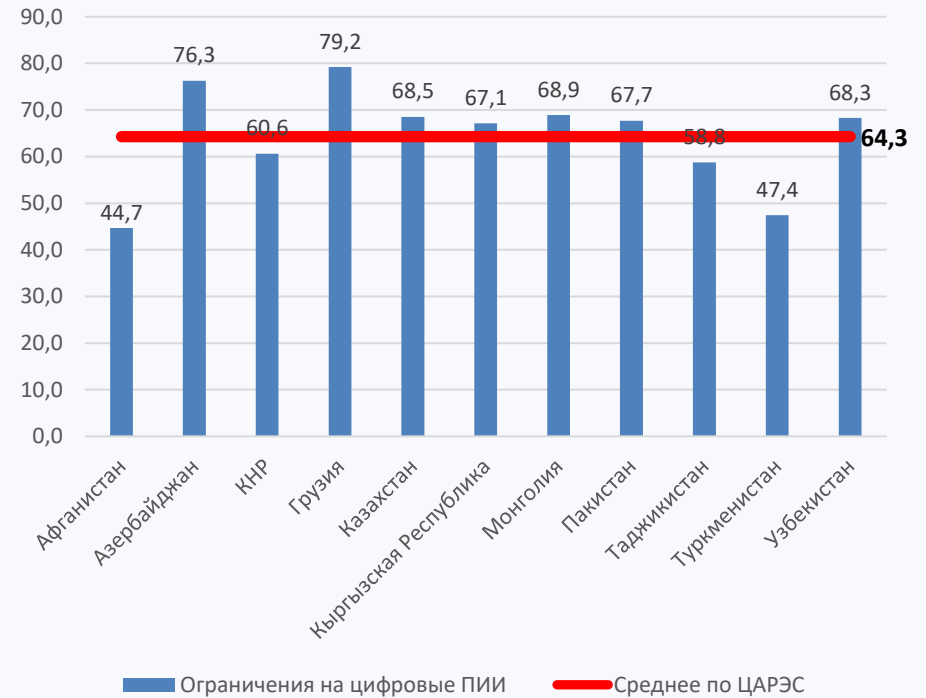


# Основные выводы

## Цифровая инфраструктура

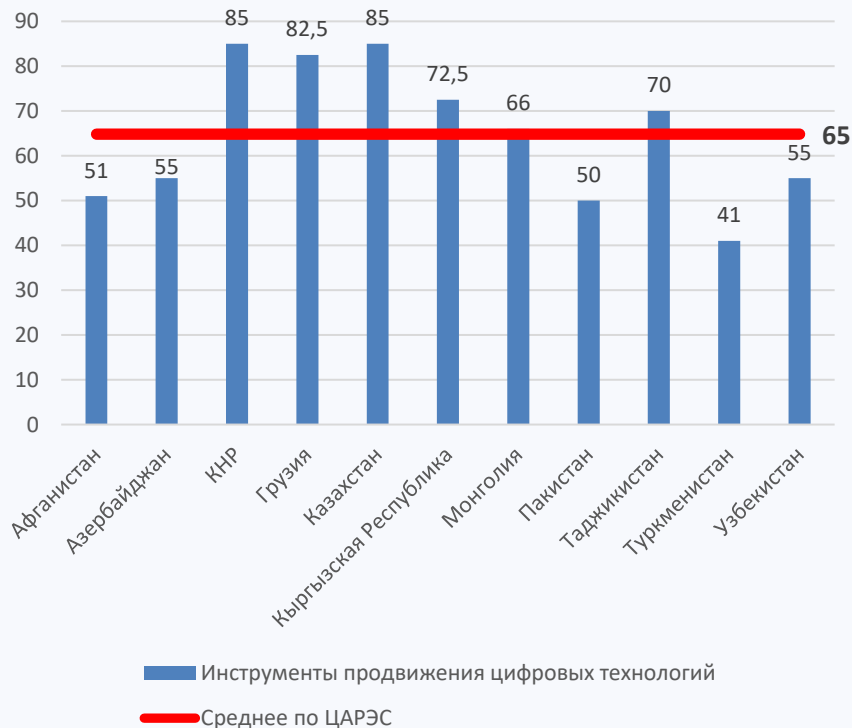


## Ограничения на цифровые ПИИ

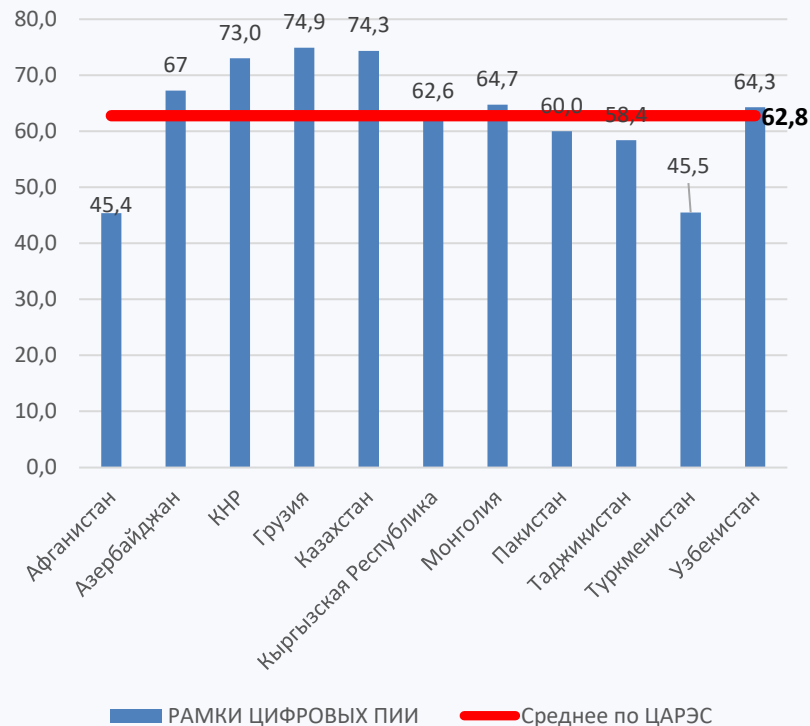


# Основные выводы

## Инструменты продвижения цифровых технологий



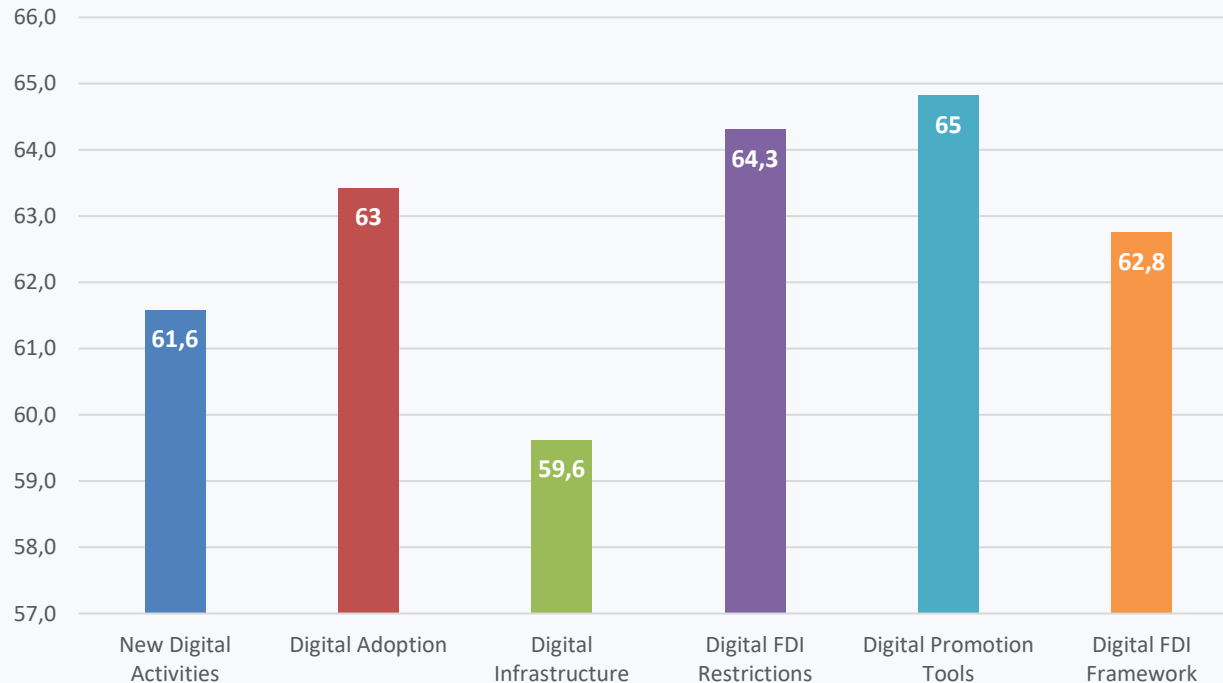
## Экосистема цифровых ПИИ (ср.)



- Грузия (74,9), Казахстан (74,3) и КНР являются ведущими странами ЦАРЭС с точки зрения благоприятной среды для цифровых ПИИ.
- Азербайджан (67), Монголия (64,7), Узбекистан (64,3), Кыргызская Республика (62,6) и Пакистан (60) показывают умеренные результаты по экосистеме цифровых ПИИ.
- Таджикистан (58,4), Туркменистан (45,5) и Афганистан (45,4) демонстрируют самые низкие баллы по сравнению со средним региональным показателем ЦАРЭС (62,8).

# Основные выводы

## Экосистемы цифровых ПИИ в регионе ЦАРЭС



- **Цифровая инфраструктура** имеет самый низкий балл из-за низкого уровня связанности в сельской местности, отсутствия сетей 5G, внутренних центров обработки данных и точек обмена интернет-трафиком, доступа к инфраструктуре, финансам и рабочей силе, а также политики приватизации.
- **Принятие цифровых технологий** имеет более низкий балл из-за проблем с конфиденциальностью и защитой данных, нормативных актов для конкретных фирм и законодательства в защиту интересов потребителей.



# Рекомендации



- Эффективность региональной интеграции/инвестиционных соглашений зависит от нескольких факторов. Расположение фирмы, местная конкурентоспособность и инвестиционные мотивы являются традиционными факторами, в то время как цифровое регулирование, конфиденциальность и защита данных, цифровая свобода и принятие цифровых технологий являются новыми факторами цифровых ПИИ. Согласование цифрового регулирования и политики в разных странах имеет огромное значение для создания благоприятной среды для иностранных технологических компаний.
- Содействие развитию и консолидации сектора венчурного капитала и прямых частных инвестиций путем формирования благоприятного инвестиционного климата, создания законодательной базы венчурного капитала. Это поддерживает инвесторов, объединяет ресурсы различных игроков в этой сфере и связывает международных партнеров. Поощряет местное деловое предпринимательство и прокладывает путь для иностранных технологических фирм с прибыльным рынком.
- Многие технологические компании происходят из развитых стран и сталкиваются с более высокими барьерами при принятии инвестиционных решений в развивающихся экономиках. Аналогичным образом, регион ЦАРЭС отличается своей уникальной социально-политической структурой; таким образом, он требует широких рамок сотрудничества Север-Юг и Юг-Юг в социально-экономической, политической и технической областях.
- Политическое и техническое сотрудничество между правительствами и компаниями (особенно FAANG; Facebook, Amazon, Apple, Netflix, Google) помогает согласовать правила ИКТ, связанные с локализацией данных/политикой конфиденциальности, цифровой безопасностью и правами интеллектуальной собственности.



# Рекомендации

- Политическая и технологическая интеграция крайне необходима, чтобы предложить платформы для урегулирования инвестиционных споров, снижения отраслевых ограничений на ПИИ, обеспечения соблюдения торговых соглашений в области ИКТ, снижения тарифов и налогов/налога на прибыль корпораций и внедрения системы двойного налогообложения.
- Социальная и культурная интеграция поможет снизить ограничения на FAANG, которые усиливают дальнейшие возможности для экономики цифровых платформ. Большинство стран ЦАРЭС имеют более высокие ограничения на социальные сети и веб-услуги социальной и электронной коммерции, которые можно ослабить путем предложения региональной политики цифрового вещания и коммерции.
- Будет создано региональное агентство по продвижению инвестиций для определения возможностей для бизнеса в странах ЦАРЭС и предложения платформы "единого окна" для взаимных инвестиций и расширения бизнеса в соседних странах.
- Реализация политик и регулирования в первую очередь основывается на качестве управления, которое определяет исполнение и реализацию этих политик. Без надлежащего качества регулирования страна сталкивается с трудностями в создании благоприятного инвестиционного климата. Коррупция на правительственном уровне и погоня за рентой отпугивают потенциальных инвесторов.
- Для одобрения инвестиций, в основном проектов цифровых ПИИ, требуются лицензии и справки об отсутствии возражений от различных министерств и ведомств. Бюрократические препоны, коррупция и обманное поведение не только приводят к задержкам в одобрении/реализации проектов, но и к проблемным сделкам.



# Рекомендации

## Индекс развития электронного правительства (EGDI) 2020

Rank	Country	EGDI Level	EGDI 2020	Online Service Index	Telecomm. Infrastructure Index	Human Capital Index
29	Kazakhstan	Very High EGDI	0.84	0.92	0.70	0.89
45	China	Very High EGDI	0.79	0.91	0.74	0.74
65	Georgia	High EGDI	0.72	0.59	0.69	0.87
70	Azerbaijan	High EGDI	0.71	0.71	0.65	0.77
83	Kyrgyz Rep.	High EGDI	0.67	0.65	0.59	0.79
87	Uzbekistan	High EGDI	0.67	0.78	0.47	0.74
92	Mongolia	High EGDI	0.65	0.53	0.61	0.81
133	Tajikistan	Middle EGDI	0.46	0.32	0.35	0.73
153	Pakistan	Middle EGDI	0.42	0.63	0.24	0.38
158	Turkmenistan	Middle EGDI	0.40	0.18	0.36	0.68
169	Afghanistan	Middle EGDI	0.32	0.41	0.18	0.37
<b>CAREC Average</b>			<b>0.60</b>	<b>0.57</b>	<b>0.55</b>	<b>0.69</b>
Region / Grouping		EGDI Level	EGDI	Online Service Index	Telecomm. Infrastructure Index	Human Capital Index
Africa		Low EGDI	0.39	0.37	0.32	0.49
Americas		High EGDI	0.63	0.58	0.58	0.75
Asia		High EGDI	0.64	0.62	0.59	0.70
Europe		Very High EGDI	0.82	0.77	0.82	0.87
Oceania		Middle EGDI	0.51	0.42	0.39	0.73
<b>World</b>			<b>0.60</b>	<b>0.56</b>	<b>0.55</b>	<b>0.69</b>



# Рекомендации

Тарифная ставка, применяемая, средневзвешенная, все товары (%)

Страна	2016	2017	2018	2019	2020
Пакистан	10.09	-	9.45	8.69	8.67
Азербайджан	-	-	-	11.98	5.93
Монголия	-	5.52	5.26	5.31	5.3
Таджикистан	5.7	4.98	-	-	3.93
Узбекистан	-	-	-	-	2.63
Китай	3.54	3.83	3.39	2.53	2.47
Қырғызстан	3.16	2.93	2.92	3.09	2.33
Казахстан	2.55	2.39	2.37	2.32	1.96
Грузия	0.67	-	-	-	0.21
Афганистан	-	-	5.63	-	-
Туркменистан	-	-	-	-	-
Среднее по ЦАРЭС	4.29	3.93	4.84	5.65	3.71