



Цифровой коридор ЦАРЭС: динамика регионального рынка и стратегия развития цифровой экосистемы

Июль 2026 г.



Содержание

- 1 Цифровая экосистема: рост, связанность и спрос на инфраструктуру
- 2 Динамика регионального рынка
- 3 Роль поставщиков контента в развитии международной инфраструктуры
- 4 Анализ рынка и динамики цен
- 5 От концепции к реализации: цифровые цели и инвестиции в инфраструктуру



Содержание

- 1** Цифровая экосистема: рост, связанность и спрос на инфраструктуру
- 2 Динамика регионального рынка
- 3 Роль поставщиков контента в развитии международной инфраструктуры
- 4 Анализ рынка и динамики цен
- 5 От концепции к реализации: цифровые цели и инвестиции в инфраструктуру

Цифровая экосистема: рост, связанность и спрос на инфраструктуру

Цифровизация — ключевой фактор экономического роста и конкурентоспособности

Стремительная цифровая трансформация отраслей экономики, государственных услуг и общества приводит к устойчивому росту объемов создаваемых данных и потребления цифровых сервисов. Для развития искусственного интеллекта, облачных вычислений, Индустрии 4.0 и цифрового государственного управления все в большей степени требуется высокопроизводительная, отказоустойчивая и связанная с международными сетями цифровая инфраструктура. Поэтому надежная связанность становится базовым условием устойчивого экономического роста, инноваций и региональной интеграции.

Искусственный интеллект

Искусственный интеллект

- Нагрузки ИИ
- Обучение моделей
- Инференс

+4% к производительности труда в ЕС

Индустрия 4.0

- Нагрузки ИИ
- Обучение моделей
- Инференс

Рост производительности труда на 15–30%

Облачные вычисления

- Облачные приложения
- SaaS
- Цифровизация предприятий

Масштабируемая ИТ-инфраструктура и снижение затрат

Цифровое государство

- Цифровые госуслуги
- Электронное здравоохранение
- Электронное образование

Снижение административных расходов на 20–30%

Цифровая экономика

- Электронная торговля
- Финтех
- Цифровые платформы

Цифровая деятельность — свыше 25% ВВП в ведущих странах

Цифровое общество

- Поток видео
- Социальные платформы
- Удаленная работа

До 12,5 трлн долл. США в год к 2030 году

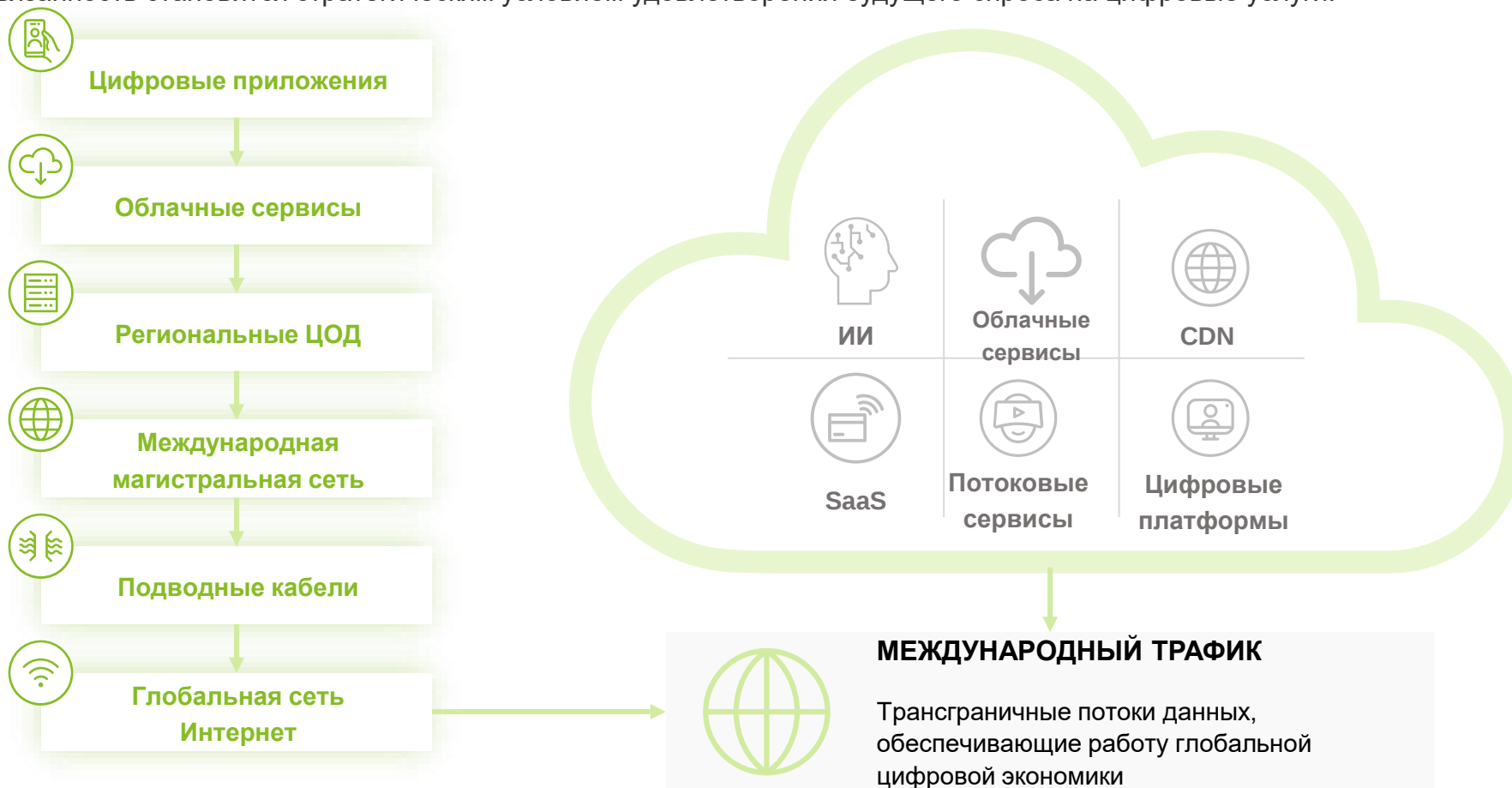
×2,5

К 2031 году мировой трафик мобильных сетей вырастет примерно в 2,5 раза под влиянием ИИ, облачных вычислений, Индустрии 4.0 и цифровых государственных услуг. Для обслуживания этого роста потребуются постоянные инвестиции в высокопроизводительную международную цифровую инфраструктуру.

Цифровая экосистема: рост, связанность и спрос на инфраструктуру

Цифровизация как фактор экспоненциального роста международного трафика данных

Внедрение искусственного интеллекта, облачных вычислений, цифровых платформ и приложений с интенсивной обработкой данных принципиально меняет способы предоставления цифровых услуг. По мере концентрации вычислений, хранения данных и распространения контента в гипермасштабных центрах все большая доля цифрового трафика передается через международные сети. В связи с этим высокопроизводительная трансграничная связанность становится стратегическим условием удовлетворения будущего спроса на цифровые услуги.



Цифровые услуги все чаще предоставляются через глобальные облачные платформы, инфраструктуру гиперскейлеров и международные CDN, а не локальные мощности. Это увеличивает трансграничный трафик и потребность в отказоустойчивой международной инфраструктуре.

Цифровая экосистема: рост, связанность и спрос на инфраструктуру

Эффект цифрового домино

Цена IP-транзита является частью динамического цикла, в котором все ключевые факторы взаимосвязаны и взаимно усиливают друг друга. Такая взаимозависимость формирует постоянную обратную связь, влияющую на конкурентоспособность рынка, развитие инфраструктуры и, в конечном счете, на стоимость услуг для конечных потребителей.





Содержание

- 1 Цифровая экосистема: рост, связанность и спрос на инфраструктуру
- 2 Динамика регионального рынка**
- 3 Роль поставщиков контента в развитии международной инфраструктуры
- 4 Анализ рынка и динамики цен
- 5 От концепции к реализации: цифровые цели и инвестиции в инфраструктуру

Динамика регионального рынка

Подводные кабели

Подводные кабельные системы распределены неравномерно, что отражает различия между регионами деятельности АБР. Наибольший объем новых мощностей в ближайшие годы планируется в Юго-Восточной Азии; далее следуют Южная Азия, Тихоокеанский регион, Центральная и Западная Азия и, наконец, Восточная Азия. Особенно заметна концентрация инфраструктуры в Юго-Восточной Азии, где обеспечивается значительное число соединений с Соединенными Штатами.



**Прогнозируемая пропускная
способность, Тбит/с**

Наибольший прирост ожидается в Юго-Восточной Азии — 2 605 Тбит/с. Благодаря своему положению между материковой Азией и США регион служит важным узлом выхода подводных кабелей на берег и соединяет два континента.

В Центральной и Западной Азии ожидается ввод 326 Тбит/с, главным образом за счет кабеля SeaMeWe-6, принадлежащего консорциуму операторов связи и соединяющего Европу и Азию.

В Южной Азии планируется прирост на 736 Тбит/с за счет систем Google, Meta и операторов связи, включая крупное соединение между Азией и Африкой через Джибути.

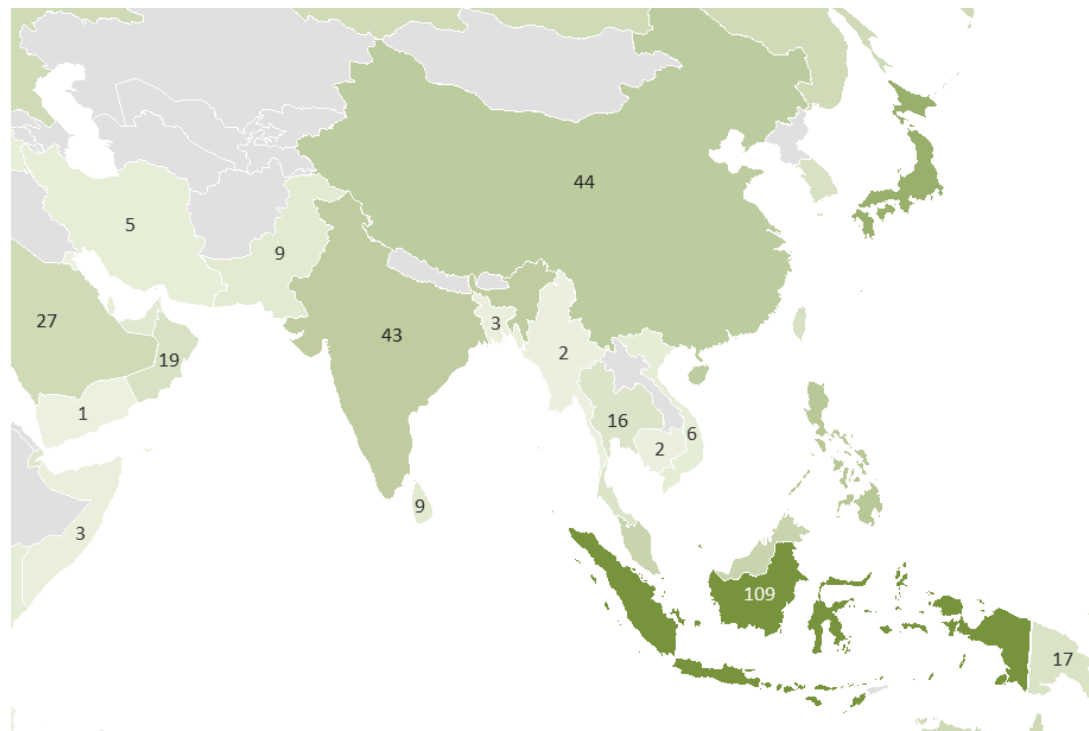
В Тихоокеанском регионе в следующем году ожидается прирост на 672 Тбит/с. Большинство планируемых систем принадлежит Google и Meta.

В Восточной Азии в следующем году планируется ввод 304 Тбит/с — это наименьший показатель среди пяти регионов. Новые кабели китайских и камбоджийских операторов будут обеспечивать соединения исключительно в пределах Азии.

Динамика регионального рынка

Подводные кабели

Поскольку подводные кабели играют ключевую роль в превращении города или страны в международный узел обмена трафиком, в анализе рассматриваются наиболее значимые кабельные системы региона: точки выхода кабеля на берег, пропускная способность и структура собственности. Кроме того, изучаются планируемые кабельные системы и места их выхода на берег, чтобы определить страны и города, которые формируются как новые хабы и центры притяжения инфраструктурных инвестиций.



Количество точек выхода подводных кабелей на берег в Азии

Источник: внутренний анализ

Общее число подводных кабелей, выходящих на берег в стране или городе, само по себе не отражает в полной мере потенциал международного трафикового хаба. В Азии географические особенности отдельных стран — например, архипелажное строение или протяженная береговая линия, как в Индонезии, — объективно требуют большего числа точек выхода кабеля на берег, но не обязательно означают более высокую значимость в качестве хаба.

Значимость подводной кабельной системы определяется рядом факторов:



Совокупная пропускная способность.



Год ввода в эксплуатацию.



Географическое положение.

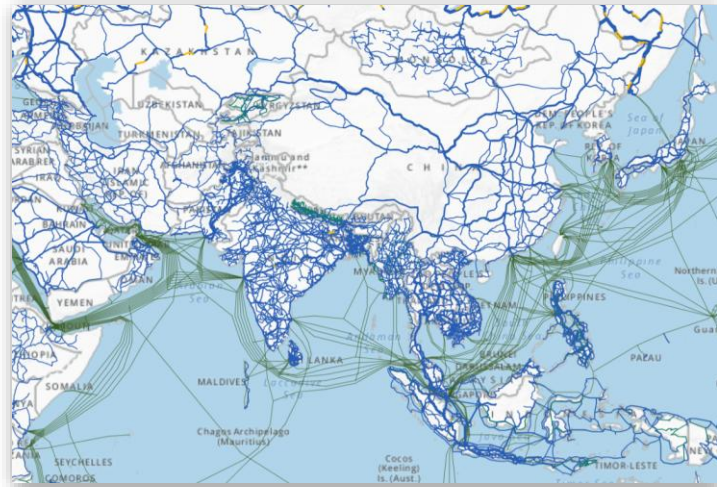


Количество соединяемых стран.

Динамика регионального рынка

Наземная инфраструктура связанности

Наземные телекоммуникационные сети являются одним из важнейших инфраструктурных активов на рассматриваемых рынках Юго-Восточной Азии. В регионе имеются значительные возможности для развития и расширения наземной связанности, однако условия развертывания заметно различаются между странами из-за особенностей географии и существующей инфраструктуры.



Хотя наземные сети имеют международное значение, их развитие обычно определяется национальной политикой и инфраструктурными приоритетами. Поэтому в Юго-Восточной Азии уровень инфраструктуры существенно различается: одни страны располагают разветвленными отказоустойчивыми сетями, другие — ограниченными системами, соединяющими крупные города или обеспечивающими трансграничные связи.



Национальная сеть

Повышение отказоустойчивости и пропускной способности национальной интернет-инфраструктуры.



Высокая пропускная способность

Расширение сетей последней мили благодаря большей пропускной способности.



Основные преимущества

Наземные сети имеют ключевое значение для развития страны: они обеспечивают надежную связь с другими государствами и расширяют доступ к высокоскоростному интернету в регионах. Развитая инфраструктура способствует экономическому росту и цифровым инновациям.



Международные шлюзы

Развитие международных связей и упрощение регионального обмена трафиком.

Динамика регионального рынка

Центры обработки данных

Центры обработки данных являются важнейшими компонентами глобальной сети связи и критической инфраструктурой для международного трафика. В них обеспечиваются размещение контента, хранение и обработка данных; кроме того, они служат ключевыми узлами маршрутизации и распределения цифрового трафика. Мощность и географическое расположение ЦОД напрямую влияют на эффективность и отказоустойчивость международной связанности, а также на способность стран выполнять функции цифровых трафиковых хабов.

В настоящее время в мире действует около 5 835 ЦОД, из которых почти 2 000 расположены в Азии.

В ЦОД предоставляются, в частности, следующие услуги:



Совместное размещение: физическое пространство, электропитание, охлаждение и защита серверов клиентов.



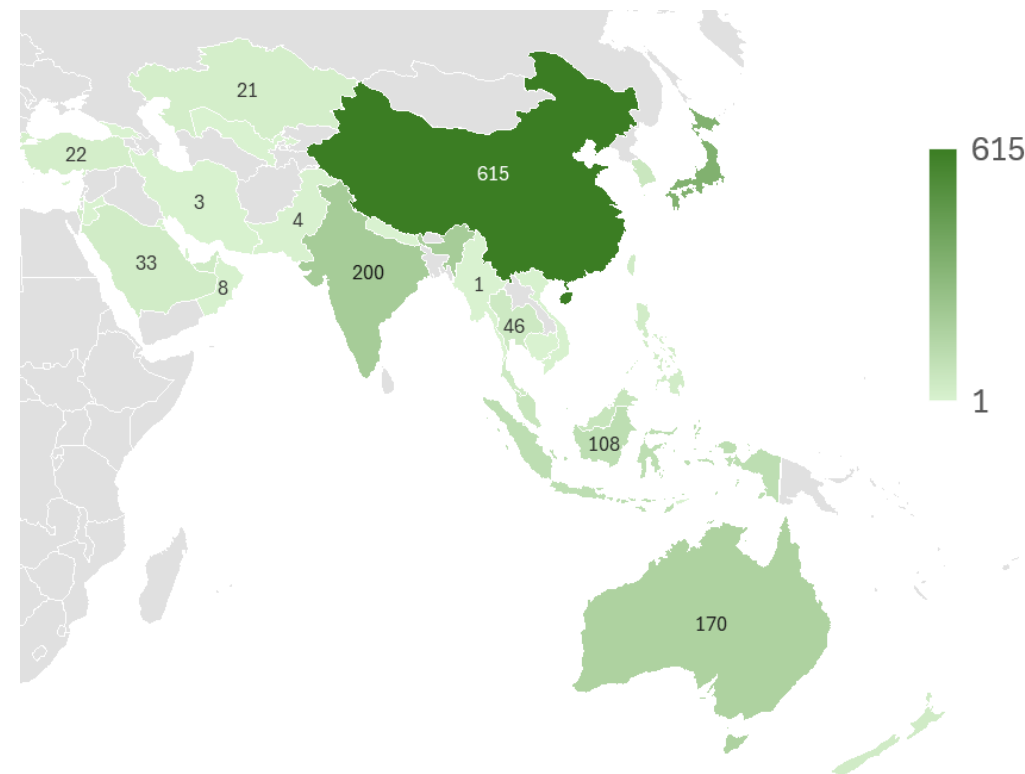
Хостинг и управляемые услуги: эксплуатация серверов, приложений и систем хранения данных от имени клиента.



Облачные услуги: инфраструктура как услуга (IaaS), платформа как услуга (PaaS) и программное обеспечение как услуга (SaaS).



Периферийные вычисления: обработка данных ближе к источнику для снижения задержки и повышения производительности.

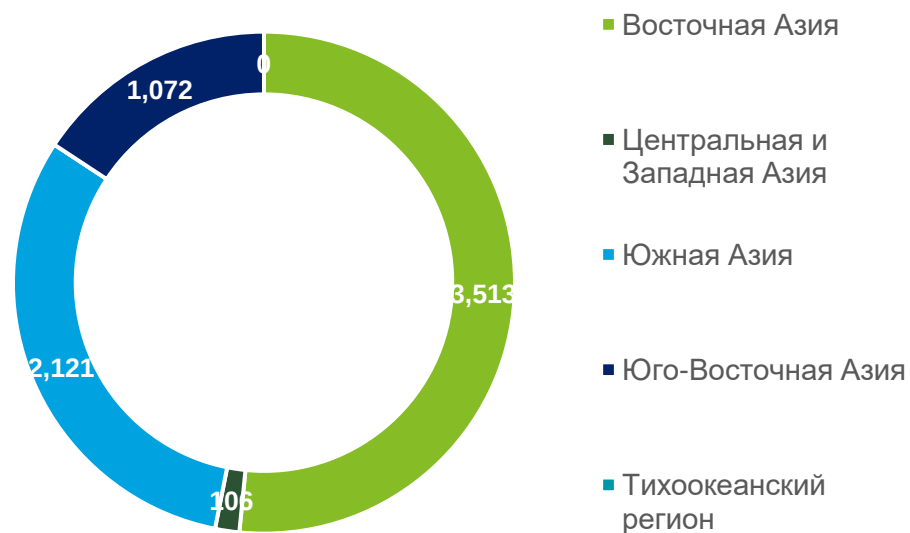


Количество ЦОД в Азии

Динамика регионального рынка

Центры обработки данных

Как и подводные кабели, ЦОД распределены между регионами деятельности АБР неравномерно: наибольшая концентрация наблюдается в странах, где размещается или создается больше контента и привлекаются наиболее значительные инвестиции. Лидирует Восточная Азия благодаря высокому спросу на контент в Китае; далее следует Южная Азия, прежде всего за счет Индии. Значительным потенциалом для размещения ЦОД и наращивания мощностей обладают также Индонезия, Таиланд и Филиппины.



Мощность ЦОД, МВт

Совокупная мощность ЦОД в Юго-Восточной Азии составляет 1 072 МВт. Лидируют Таиланд, Индонезия и Филиппины; стратегическое положение региона благоприятствует размещению новых объектов.

В Восточной Азии ЦОД сосредоточены преимущественно в Китае, а их общая мощность достигает около 3 513 МВт. Такой масштаб обусловлен численностью населения и высоким спросом на цифровые услуги.

В Центральной и Западной Азии мощность ЦОД составляет 106,27 МВт; основные объекты расположены в Турции и Казахстане. В Казахстане ЦОД больше, но крупнейшие объекты находятся в Турции.

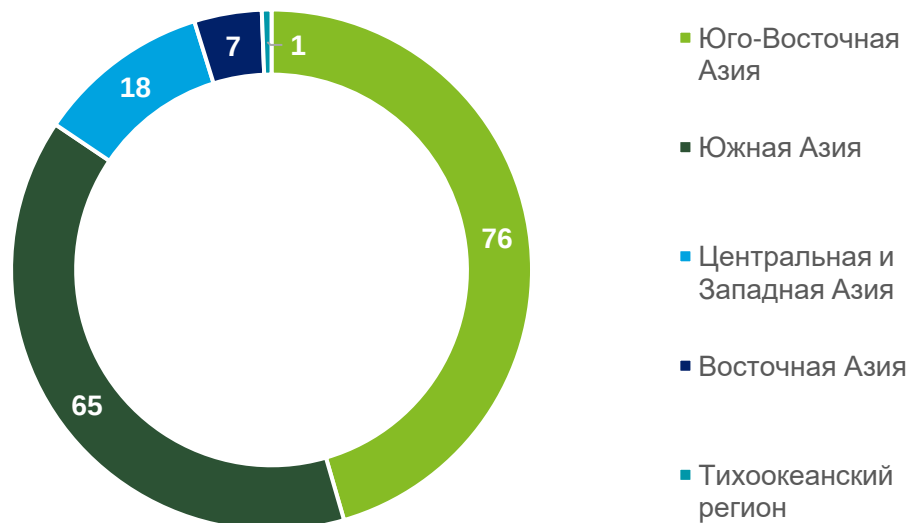
В Южной Азии совокупная мощность составляет 2 121 МВт и сосредоточена главным образом в Индии, где действует 200 ЦОД и представлены Google, AWS и Alibaba.

В Тихоокеанском регионе крупные ЦОД практически отсутствуют из-за островной географии и ограниченного спроса на вычислительные мощности.

Динамика регионального рынка

Точки обмена интернет-трафиком (IXP)

Среди регионов деятельности Банка наибольшим количеством точек обмена интернет-трафиком выделяются Юго-Восточная и Южная Азия. Высокая концентрация IXP обусловлена их стратегической ролью связующих хабов: через них соединяются страны континента и обеспечивается взаимодействие между несколькими сетями подводных кабелей.



Больше всего IXP среди регионов деятельности Банка действует в Юго-Восточной Азии, прежде всего в Индонезии. На Филиппинах размещено 13 IXP; далее следует Таиланд.

В Южной Азии действует 65 IXP, из них 60 — в Индии. В Бангладеш размещено 2 IXP, на Мальдивах, в Бутане и Непале — по 1.

Центральная и Западная Азия занимает третье место с 18 IXP: по 4 действуют в Грузии и Пакистане, по 3 — в Кыргызской Республике и Узбекистане, в остальных странах — от 1 до 2.

В Восточной Азии все 7 IXP расположены в Китае. В Тихоокеанском регионе действует только одна IXP — в Вануату, что отражает ограниченный масштаб цифровой инфраструктуры островных государств.



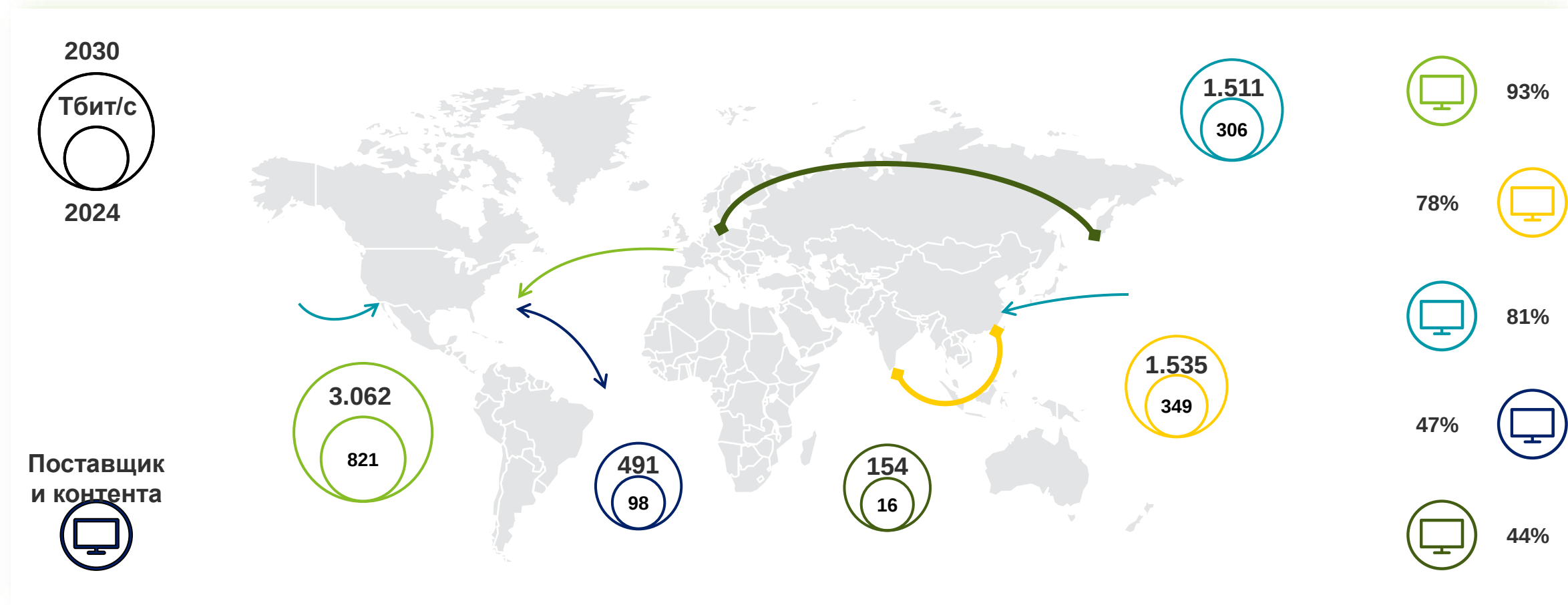
Содержание

- 1 Цифровая экосистема: рост, связанность и спрос на инфраструктуру
- 2 Динамика регионального рынка
- 3 Роль поставщиков контента в развитии международной инфраструктуры**
- 4 Анализ рынка и динамики цен
- 5 От концепции к реализации: цифровые цели и инвестиции в инфраструктуру

Динамика регионального рынка

Глобальная пропускная способность сетей поставщиков контента

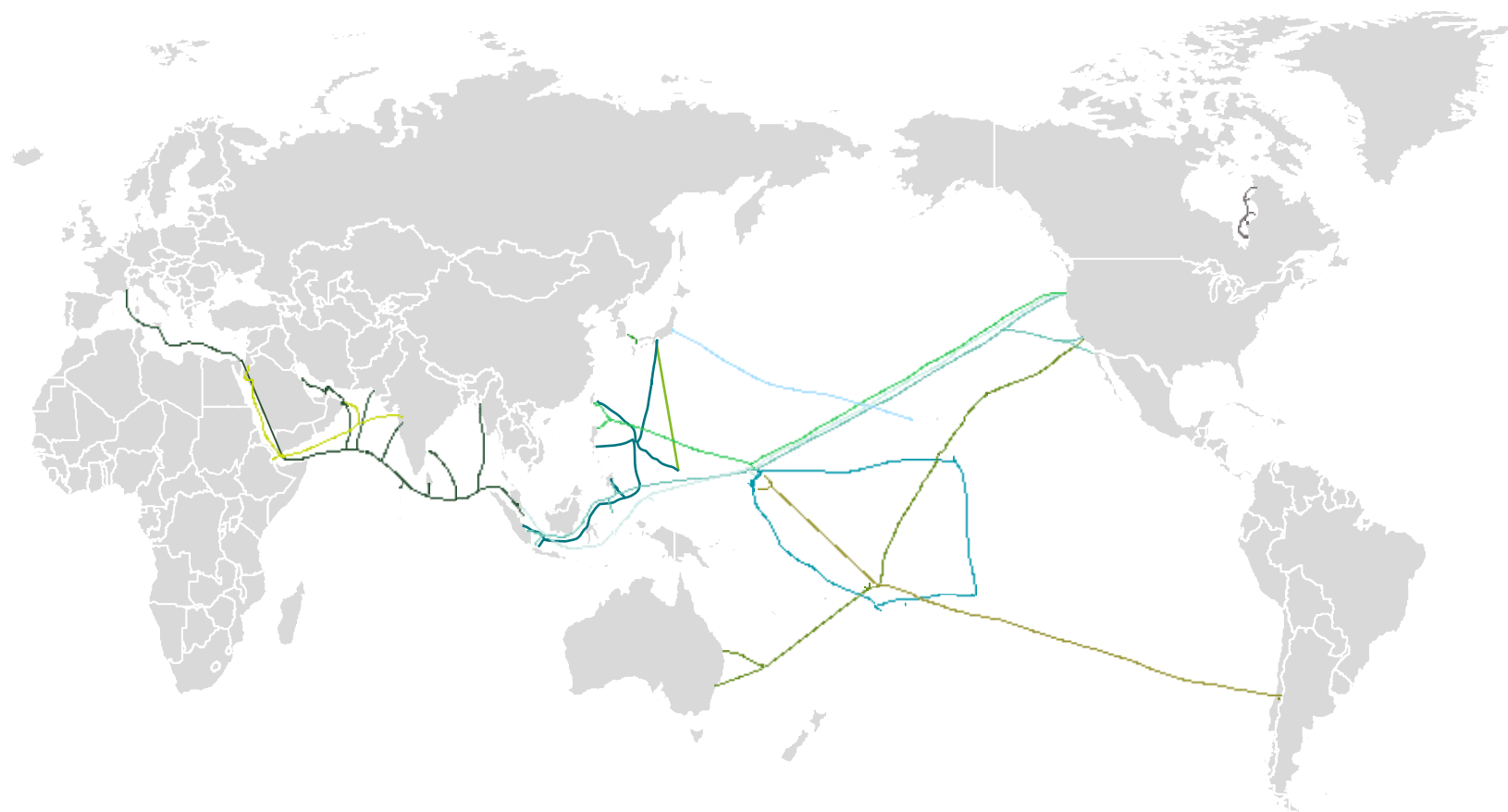
При анализе инфраструктуры международной связанности необходимо учитывать влияние поставщиков контента. Особенно заметна их роль на трансокеанских маршрутах, где они во многом определяют развитие глобальной связанности. Поэтому доля их мощностей и инвестиций в общей пропускной способности Европы и США существенно выше, чем в других регионах мира.



Динамика регионального рынка

Развертывание подводных кабелей поставщиками контента

Поставщики контента создают собственную международную пропускную способность за счет развертывания подводных кабелей. На схеме показаны планируемые кабельные системы с их участием. Хотя такие кабели прежде всего предназначены для внутренних потребностей компаний, часть пропускной способности будет предоставляться третьим сторонам, что расширит международную связанность и возможности распределения регионального трафика.



- 2025 — Raman: Google, Sparkle, Zain Omantel International
- 2027 — Halaihai: Google
- 2025 — TPU: Google
- 2026 — Proa: Google
- 2027 — JAKO: AWS, Arteria, Dreamline, Microsoft
- 2026 — Tabua: Google
- 2025 — Echo: Google, Meta
- 2027 — Taihei: Google
- 2025 — Bifrost: Keppel T&T, Meta, Telin
- 2026 — Bulikula: Google
- 2027 — Apricot: Meta, Google
- 2026 — SeaMeWe-6: Batelco, China Unicom, Microsoft, Orange и др.
- 2027 — ORCA: Tamaani Internet

Динамика регионального рынка

Эффект цифрового хаба

Эффект цифрового хаба отражает способность страны концентрировать и перераспределять международный трафик, используя инфраструктуру связанности в качестве центрального узла регионального и глобального обмена данными. В настоящее время девять городов признаны глобальными международными трафиковыми хабами; еще ряд городов выполняет роль ключевых узлов в своих регионах.

Объем исходящего международного трафика, формируемого зарубежным спросом, во многом определяется эффектом хаба. Объем размещаемого в стране контента зависит от двух факторов:

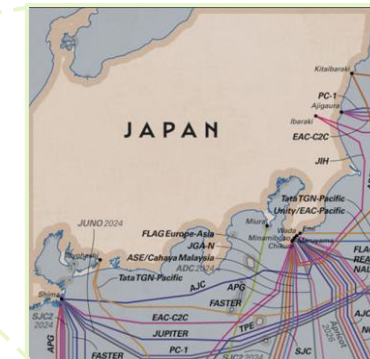
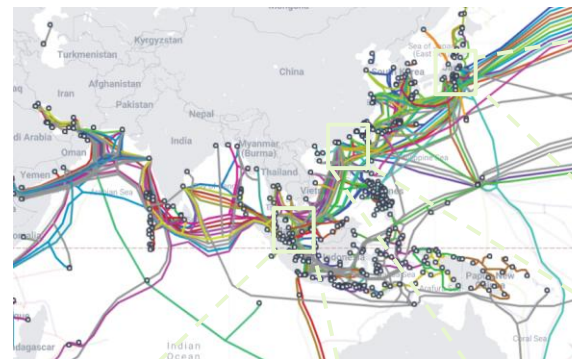


объема контента, создаваемого внутри страны;



присутствия международных поставщиков контента.

Страны с большими объемами локального контента становятся хабами и обеспечивают его доставку соседним государствам. В результате возрастает спрос на международные маршруты большой пропускной способности.





Содержание

- 1 Цифровая экосистема: рост, связанность и спрос на инфраструктуру
- 2 Динамика регионального рынка
- 3 Роль поставщиков контента в развитии международной инфраструктуры
- 4 Анализ рынка и динамики цен**
- 5 От концепции к реализации: цифровые цели и инвестиции в инфраструктуру

Анализ рынка и динамики цен

Совокупные инфраструктурные показатели по регионам

Сопоставление объемов обмена трафиком, мощности ЦОД и количества IXP позволяет комплексно оценить состояние цифровой инфраструктуры в регионах деятельности АБР. Такой обзор выявляет структурные различия, формирующие преимущества и сохраняющиеся пробелы, а также показывает положение каждого региона в более широкой экосистеме связанности и услуг передачи данных.

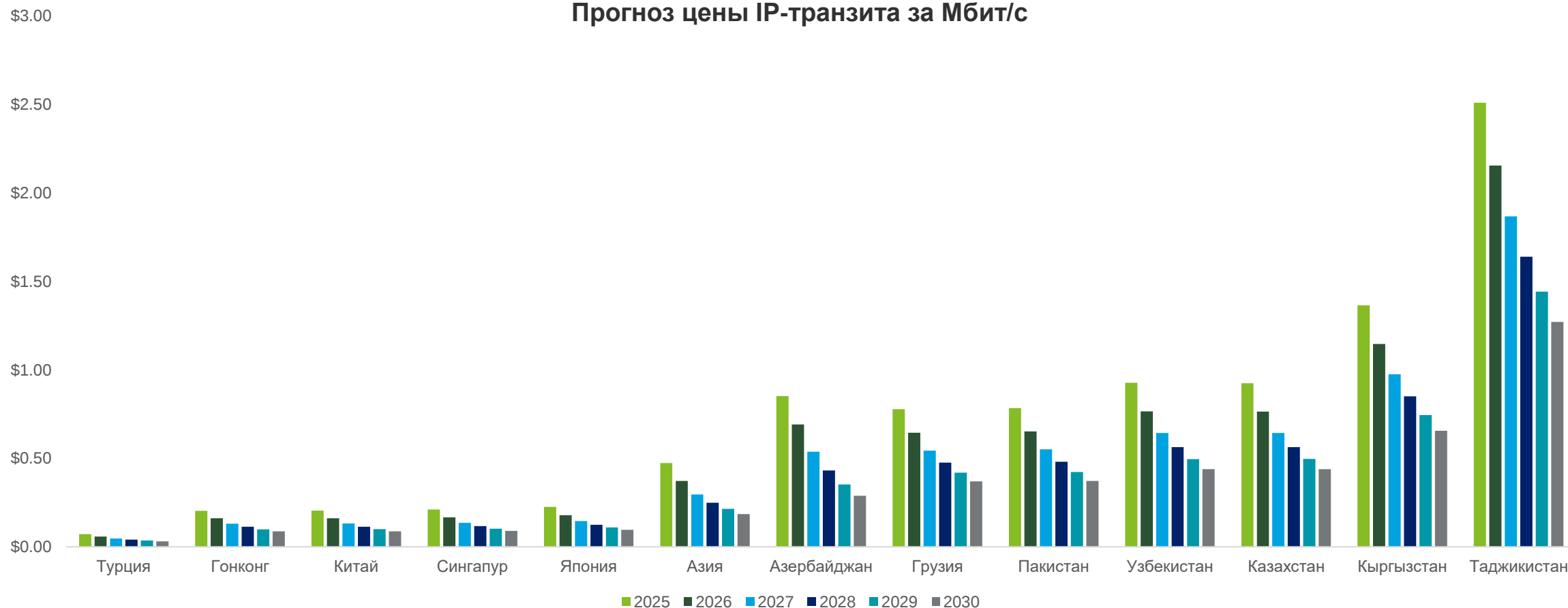
Регион деятельности АБР	Объем обмена трафиком (Гбит/с)	Мощность ЦОД (МВт)	Количество IXP
Центральная и Западная Азия	29.444	106	18
Южная Азия	107.301	2.121	65
Юго-Восточная Азия	143.668	1.072	76
Тихоокеанский регион	741	Крупные ЦОД отсутствуют	1
Восточная Азия	292.569	3.513	7

Анализ рынка и динамики цен

Прогноз цен на IP-транзит в Азии

На диаграмме показана прогнозируемая динамика цен на IP-транзит в ближайшие годы. Прогноз основан на текущих планах развертывания инфраструктуры. Реализация дополнительных проектов или ускорение запланированного строительства приведут к росту международной пропускной способности и усилению конкуренции, в результате чего цены могут снизиться сильнее, чем предусмотрено прогнозом.

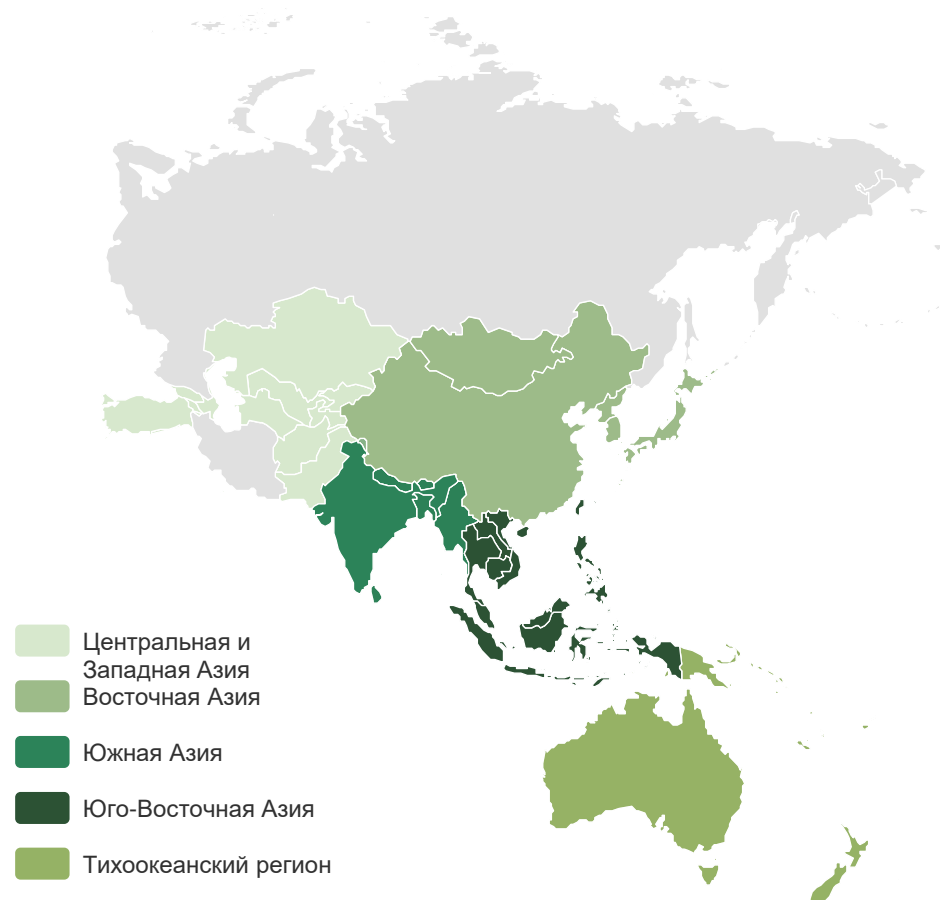
Прогноз цены IP-транзита за Мбит/с



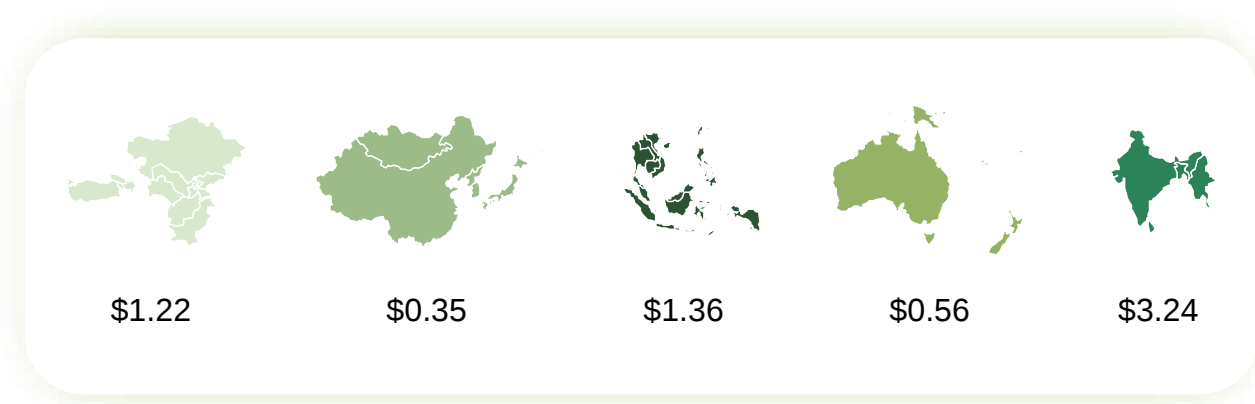
Анализ рынка и динамики цен

Региональный анализ цен на IP-транзит

Средние цены на IP-транзит в регионах деятельности АБР существенно различаются, что отражает неодинаковый уровень зрелости инфраструктуры, конкуренции и региональной интеграции. Региональные средние значения позволяют оценить структурные условия, от которых зависят ценовая доступность услуг, качество сетей и общий уровень цифровой готовности каждого субрегиона.



Источник: внутренний анализ



В Восточной Азии и Тихоокеанском регионе низкая средняя стоимость транзита поддерживается развитым межсетевым взаимодействием и высокой концентрацией трафика. Это помогает привлекать международных операторов связи и масштабировать цифровые услуги.

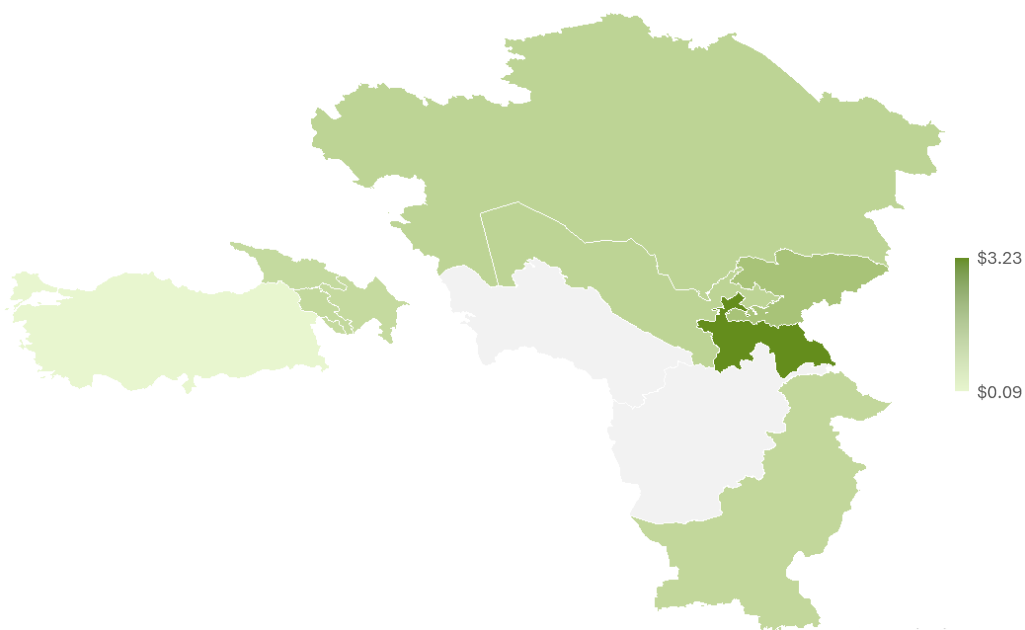
В регионах с более высокими ценами, прежде всего в Южной Азии, структурные ограничения сдерживают цифровую инклюзию и конкурентоспособность. Для их устранения необходимы целевые инвестиции и развитие региональной инфраструктуры.

Анализ рынка и динамики цен

Анализ цен на IP-транзит в Центральной и Западной Азии

Центральная и Западная Азия занимает промежуточное положение среди регионов Азии: здесь сочетаются один из наиболее конкурентных рынков и несколько экономик с высокой стоимостью услуг. Хотя в большинстве стран цены на IP-транзит устойчиво снижаются, внутри региона сохраняются значительные различия, обусловленные неравномерным развитием инфраструктуры и межсетевого взаимодействия.

Центральная и
Западная Азия



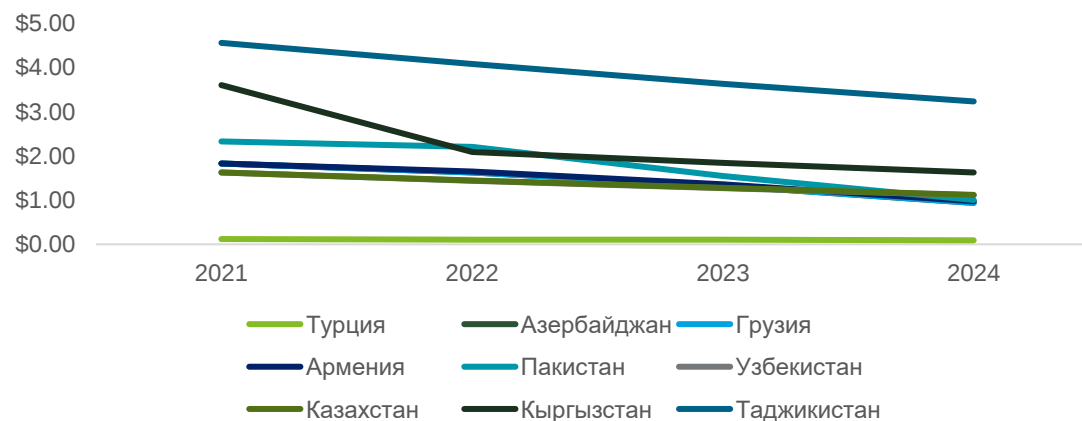
Наиболее конкурентоспособным рынком региона является Турция; далее следуют Азербайджан, Грузия и Армения. Их позиции поддерживаются более надежными международными маршрутами, большей концентрацией трафика и более высокой конкуренцией между операторами.



В Таджикистане и Кыргызской Республике по-прежнему наблюдаются самые высокие цены из-за структурных ограничений и недостаточно развитого межсетевого взаимодействия.



В целом цены в регионе заметно снижаются, однако значительные внутренние различия сохраняются и отражают неодинаковые этапы развития инфраструктуры.



Анализ рынка и динамики цен

Влияние регулирования на цены IP-транзита

Регулирование определяет условия конкуренции, структуру затрат и стимулы для инвестиций в инфраструктуру IP-транзита. На рынках с эффективной нормативно-правовой базой цены на IP-транзит, как правило, ниже и снижаются быстрее.



Либерализация рынка и политика конкуренции

- Открытие рынка для новых операторов
- Устранение барьеров для входа на рынок.
- Ограничения для предотвращения антиконкурентных практик.
- Допуск международных операторов связи

↑ Конкуренция → ↓ Цены



Регулирование развертывания инфраструктуры

- Простота получения разрешений на прокладку (rights-of-way).
- Политики, обеспечивающие совместное использование инфраструктуры.
- Стимулы для инвестиций.
- Регуляторные издержки, связанные с развертыванием.

↑ Простота развертывания → ↓ Цены



Взаимное соединение и открытый доступ

- Недискриминационный оптовый доступ.
- Обязательство обеспечивать колокацию и взаимное соединение.
- Открытость пиринга на IXP и нейтральных операторских площадках.
- Условия доступа к местной инфраструктуре.

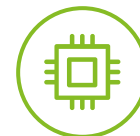
↑ Открытый доступ → ↓ Цены



Лицензионная и административная база

- Стоимость и сложность лицензирования для эксплуатации сети или оптовых услуг.
- Скорость регуляторных процедур.
- Бюрократические требования при развертывании инфраструктуры.

↑ Дорогостоящие/сложные лицензии → ↑ Цены



Регуляторная поддержка цифровых экосистем

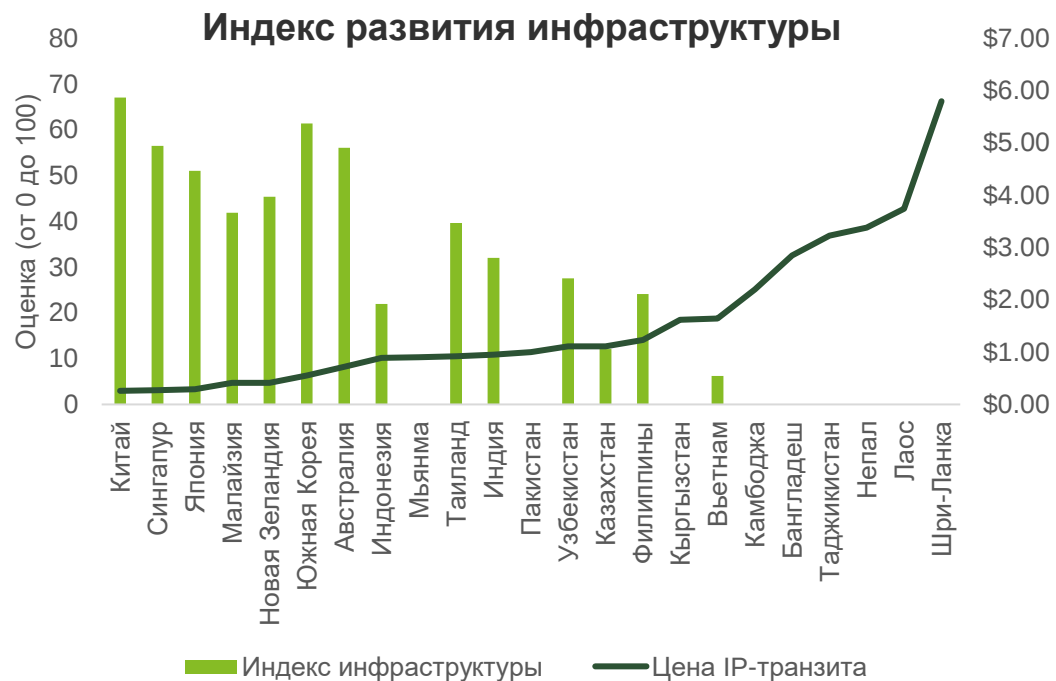
- Продвижение нейтральных IXP.
- Политики по привлечению дата-центров и облачных регионов.
- Нормы, упрощающие выход на рынок CDN и контент-провайдеров.
- Правила локализации данных или стимулы для цифровой инфраструктуры.

↑ Конкуренция → ↓ Цены

Анализ рынка и динамики цен

Влияние инфраструктуры на цены IP-транзита

В данном разделе показана взаимосвязь между инфраструктурой цифровой связанности и ценами на IP-транзит в разных странах. Развитая национальная инфраструктурная экосистема позволяет снижать структурные затраты на передачу данных и, как следствие, связана с более низкими оптовыми ценами на IP-транзит.



Более развитая инфраструктура связанности обычно сочетается с более низкими ценами на IP-транзит, что подтверждает ее ключевую роль в формировании затрат.



Сингапур, Гонконг и Япония объединяют высокую связанность с минимальными ценами благодаря зрелым экосистемам подводных кабелей, IXP и ЦОД.



В Малайзии, Таиланде и Индии, где инфраструктура развита не полностью, цены находятся на среднем уровне.



На рынках со слабой инфраструктурой цены существенно выше из-за зависимости от протяженных международных маршрутов и ограниченного локального обмена трафиком.



Развитая инфраструктура привлекает поставщиков контента и облачных услуг, усиливая концентрацию трафика, конкуренцию и снижение цен.

Развитая телекоммуникационная инфраструктура → ниже затраты на передачу данных → эффективнее локальный обмен трафиком → меньше зависимость от протяженных международных маршрутов → больше концентрация трафика и экономия от масштаба → выше конкуренция → ниже цены на IP-транзит и широкополосный доступ

Анализ рынка и динамики цен

Практический пример: развитие международной инфраструктуры в Мьянме

По мере расширения международной связанности и усиления конкуренции цены на IP-транзит в Азии снижаются. Зрелые цифровые хабы закрепляют преимущество низких цен, а пример Мьянмы наглядно показывает, что ввод новой высокопроизводительной инфраструктуры позволяет быстро и существенно снизить цены на IP-транзит — сильнее, чем в среднем по региону и миру.



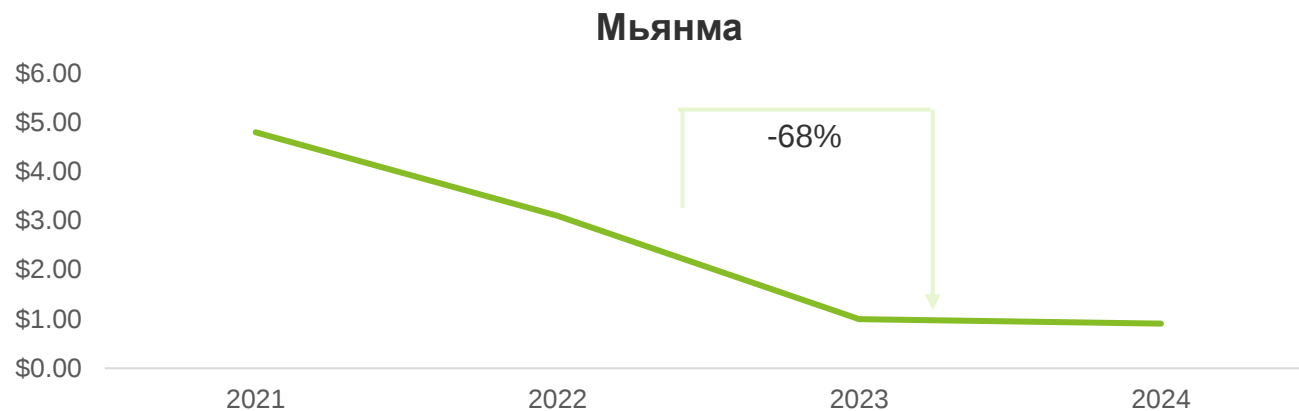
В странах с изначально очень высокими ценами — Шри-Ланке, Лаосе и Непале — отмечено значительное снижение, однако их рынки по-прежнему остаются одними из самых дорогих в регионе.



Рынки с уже низкой стоимостью услуг — Турция, Китай, Гонконг и Сингапур — продолжают укреплять конкурентные позиции, стабилизируясь на минимальном уровне цен.



В целом снижение стоимости транзита повышает ценовую доступность и конкурентоспособность связанности, способствует привлечению международного трафика и укрепляет роль Азии в глобальной цифровой экосистеме.



В Мьянме развертывание высокопроизводительной международной инфраструктуры привело к снижению стоимости IP-транзита за рассматриваемый период. В 2023 году был введен в эксплуатацию подводный кабель UMO, благодаря чему международная пропускная способность значительно увеличилась, а цены на IP-транзит в 2022–2023 годах снизились на 68%. Это существенно превышает среднее снижение за тот же год как в мире (17%), так и в Азии (20%). Пример показывает, что улучшение доступа к международной пропускной способности оказывает прямое и выраженное влияние на снижение цен IP-транзита.

Анализ рынка и динамики цен

Экономическое и социальное влияние цен на IP-транзит

Цены на IP-транзит напрямую влияют на важнейшие экономические и социальные результаты, включая цифровую инклюзию, инвестиционную привлекательность рынков и развитие региональной связанности. Снижение стоимости транзита повышает ценовую доступность широкополосного доступа, стимулирует развитие инфраструктуры и укрепляет конкурентоспособность национальных цифровых экосистем. Выделяются три основных направления влияния:

Цифровая инклюзия



Снижение стоимости IP-транзита повышает доступность услуг связи и цифровых сервисов.

Сокращение затрат облегчает расширение сетей в недостаточно обслуживаемых районах и способствует росту проникновения интернета.

Более доступная связанность расширяет использование цифровых инструментов, включая онлайн-образование и электронные государственные услуги.

Расширение сетей



Стоимость транзита влияет на темпы развертывания широкополосных сетей.

При ее снижении расширяются возможности масштабирования цифровых экосистем, развития облачных услуг, доставки контента и местных платформ.

Доступный транзит снижает операционные барьеры и способствует участию в глобальных цифровых цепочках создания стоимости.

Привлечение инвестиций



Конкурентные цены на IP-транзит повышают стабильность и эффективность рынка.

Снижение стоимости связанности способствует привлечению ЦОД, инфраструктурных проектов и узлов межсетевого взаимодействия, которым требуется надежная и экономически эффективная пропускная способность.

Благоприятные условия транзита помогают привлекать долгосрочные инвестиции в цифровую инфраструктуру.

Анализ рынка и динамики цен

Влияние цен на IP-транзит на доступность услуг и цифровую инклюзию

Более низкие цены на IP-транзит тесно связаны с большей доступностью фиксированного и мобильного широкополосного доступа, поскольку оптовая стоимость связности напрямую влияет на розничные тарифы. Снижение ценовых барьеров играет ключевую роль в расширении цифровой инклюзии.



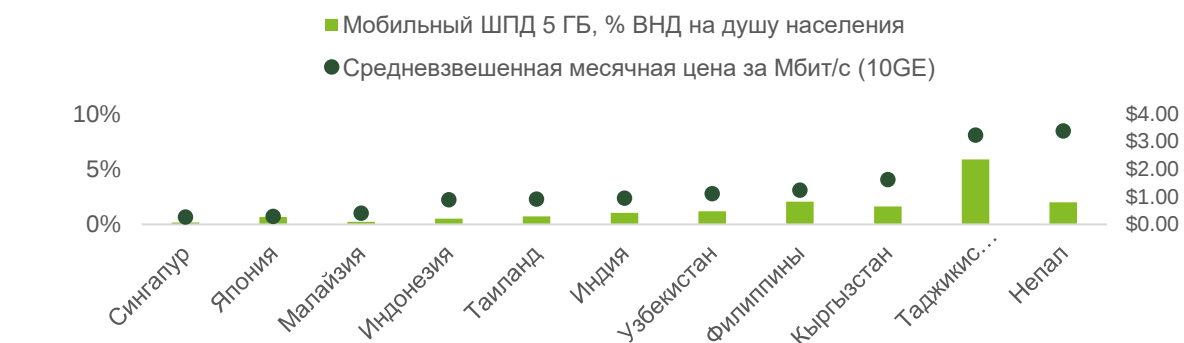
Данные подтверждают тесную связь между стоимостью IP-транзита и доступностью фиксированного и мобильного ШПД.



В Китае, Сингапуре и Японии низкая стоимость IP-транзита сочетается с доступными розничными тарифами относительно национального дохода.



С ростом транзитных цен доступность ШПД снижается: на рынках со средним уровнем цен нагрузка на ВВП выше, а в Таджикистане и Непале стоимость фиксированного доступа достигает 6–7% ВВП на душу населения.



Снижение стоимости IP-транзита сокращает оптовые расходы операторов, удешевляет тарифы и расширяет цифровую инклюзию.

Анализ рынка и динамики цен

Влияние цен на IP-транзит на инвестиционную привлекательность

Конкурентные цены на IP-транзит повышают привлекательность рынка для отечественных и иностранных инвесторов и снижают операционные барьеры для ЦОД, облачных регионов и узлов межсетевого взаимодействия. По мере повышения экономической эффективности связанности страны получают более сильные позиции для привлечения долгосрочных инвестиций в цифровую инфраструктуру.

Инвестиционную привлекательность телекоммуникационного рынка можно оценивать по двум основным показателям:



Первый — совокупный объем отечественных и иностранных инвестиций, отражающий уровень доверия к сектору и активность на рынке.



Второй — объем иностранных инвестиций, который показывает способность рынка привлекать внешних участников, включая поставщиков контента и крупнейшие технологические компании.



Высокий уровень иностранных инвестиций свидетельствует о значительном потенциале роста, благоприятных условиях и стратегической ценности рынка для международных участников.

Совокупные инвестиции в телекоммуникации

Совокупный объем капитала, вложенного в телекоммуникационный сектор страны.

- Сетевая инфраструктура.
- Капитальные затраты национальных операторов.
- Вложения государства и государственного сектора.

Показывает масштаб развития и объем долгосрочных обязательств по модернизации сектора.

Иностранные инвестиции в телекоммуникации

Капитал, вложенный внешними участниками в национальную телекоммуникационную экосистему.

- Глобальные технологические компании.
- Поставщики контента.
- Международные операторы связи и инфраструктурные компании.

Свидетельствует о привлекательности рынка и его конкурентоспособности на международном уровне.

В совокупности оба показателя дают полное представление о зрелости, привлекательности и долгосрочном потенциале роста рынка.



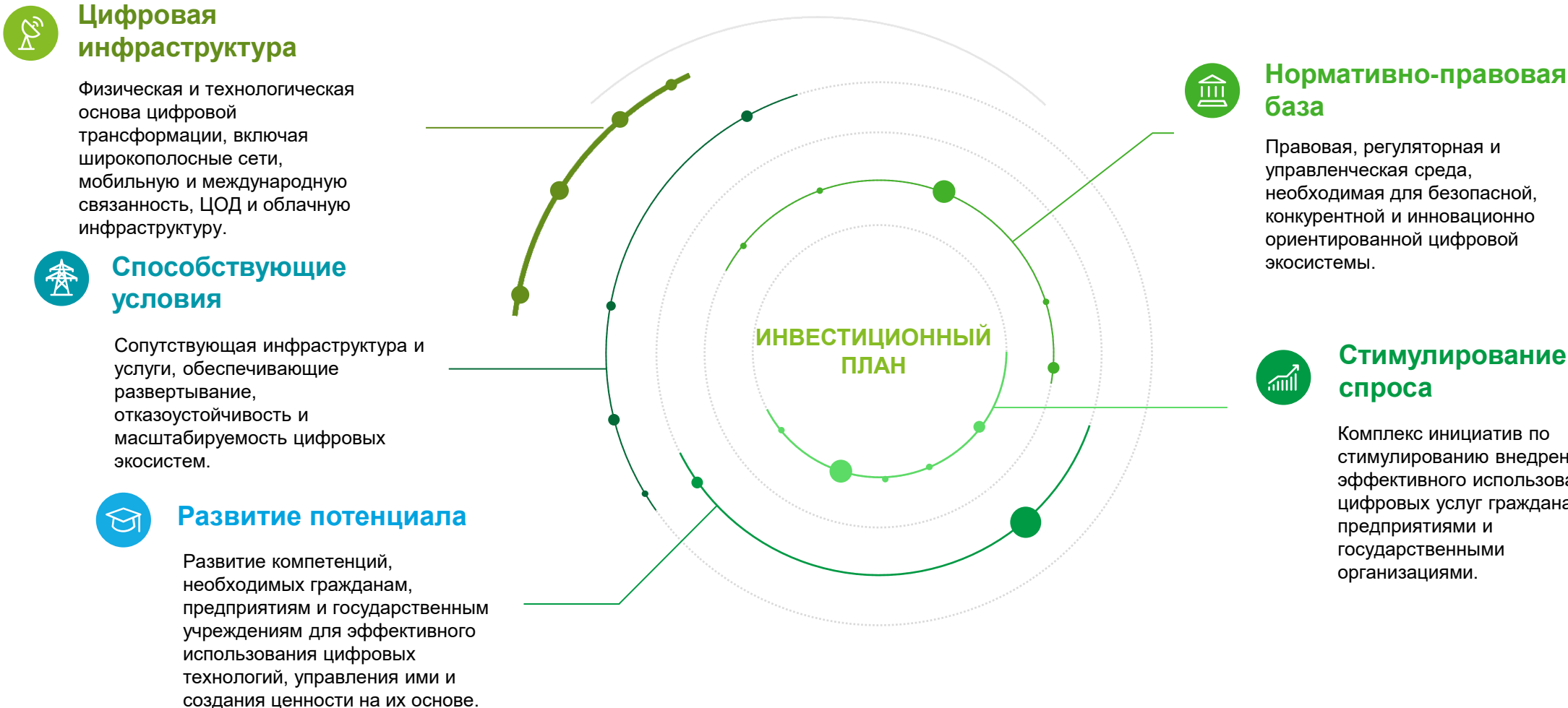
Содержание

- 1 Цифровая экосистема: рост, связанность и спрос на инфраструктуру
- 2 Динамика регионального рынка
- 3 Роль поставщиков контента в развитии международной инфраструктуры
- 4 Анализ рынка и динамики цен
- 5 От концепции к реализации: цифровые цели и инвестиции в инфраструктуру**

От концепции к реализации: цифровые цели и инвестиции в инфраструктуру

Комплексный план цифрового развития не ограничивается сетями связи

Для цифровой трансформации необходим комплексный подход, не ограничивающийся расширением сетей связи. Телекоммуникационная инфраструктура создает основу цифрового развития, однако ее эффект зависит от наличия дополнительных условий: цифровых компетенций, нормативно-правовой базы, мер по стимулированию внедрения и отраслевых цифровых решений.



От концепции к реализации: цифровые цели и инвестиции в инфраструктуру

Структурированный подход: от оценки пробелов до дорожной карты реализации

Для успешной цифровой трансформации необходима структурированная методология: сначала выявляются основные пробелы по каждому направлению, затем определяются целевые инициативы по их устранению и, наконец, формируется четкая дорожная карта реализации. Такой подход позволяет расставить инвестиционные приоритеты в соответствии со стратегическими потребностями и определить ответственность, сроки и механизмы управления, необходимые для эффективного выполнения.



От концепции к реализации: цифровые цели и инвестиции в инфраструктуру

Структурированный подход: от оценки пробелов до дорожной карты реализации

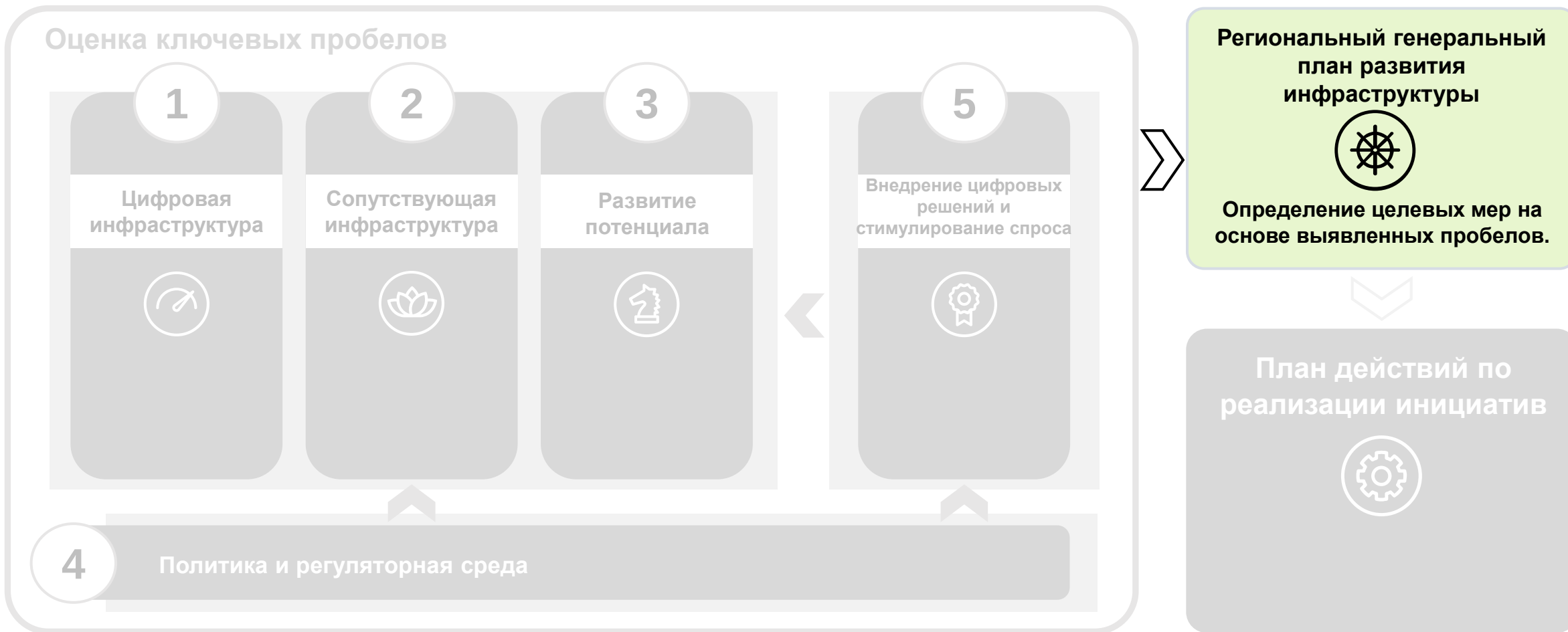
В рамках оценки ключевых пробелов анализируется текущее состояние цифровой экосистемы и уровень зрелости каждого направления трансформации, выявляются основные ограничения, узкие места и приоритетные области, требующие проработки для ускорения цифрового развития.



От концепции к реализации: цифровые цели и инвестиции в инфраструктуру

Структурированный подход: от оценки пробелов до дорожной карты реализации

В Региональном генеральном плане развития инфраструктуры выявленные пробелы преобразуются в конкретные цифровые инициативы. Для укрепления каждого направления определяются необходимые меры, проекты и направления политики, а приоритетность вмешательств устанавливается с учетом ожидаемого эффекта, реализуемости и стратегической значимости.



От концепции к реализации: цифровые цели и инвестиции в инфраструктуру

Структурированный подход: от оценки пробелов до дорожной карты реализации

В Плане действий по реализации инициатив формируется структурированная дорожная карта, в которой определяются последовательность и сроки мероприятий, распределение ответственности, механизмы управления и ключевые этапы, необходимые для успешного выполнения стратегии цифровой трансформации.

