

$$T_i = K'_i + K''_i P_i + K'''_i P_i^2, i \in \{n\},$$

где K'_i – расход топлива (т у. т./ч) при минимальной нагрузке; K''_i (т у. т./МВт • ч) и K'''_i (т у. т./МВт • ч) — параметры уравнения. Во многих случаях эквивалентные характеристики современных блочных ЭС можно приближенно представить линейной зависимостью

$$T_i = K'_i + K''_i P_i, i \in \{n\}.$$

Тогда суммарный расход топлива на всех электростанциях за каждый временной интервал Δt выразится как

$$T_{\Sigma t} = \sum_{i=1}^n (K'_i + K''_i P_i), i \in \{n\}.$$

Решая сформулированную задачу с учетом указанных ограничений для каждого временного интервала, получим оптимальные значения активных мощностей электростанций и нагрузочных узлов при минимальном суммарном расходе топлива.

УДК 327

ГОСТИНИЧНЫЙ СЕКТОР КНР: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ЦЕНТРЫ РАЗВИТИЯ

Дедок В.М.

Белорусский государственный университет

e-mail: viktoria_dedok@yahoo.com

***Abstract:** The article describes the features of hotel sector development in China and its cities. It is noted that domestic tourists continued to dominate the country's tourism sector, mainly as a result of efforts by the government in recent years to modernise the country's transport and tourism infrastructure. This has encouraged international hotel operators to have continued to increase their presence in this country. China's hotel market has faced increasing challenges and competition among local and international hotel operators because of increased room supply. However, the market is set to continue to grow supported by domestic tourism in the medium to long term.*

В КНР в 2016 г., благодаря росту доходов населения, внутренний туризм, на долю которого приходится около 97% от общего количества туристских прибытий, продолжил свое развитие (темп роста +11%), занимая доминирующую позицию в туристском секторе страны. Количество международных посетителей составило 138 млн. чел. (темп роста +3,8%), из которых 59,27 млн. чел – это иностранные туристы (темп роста +4,2%). Рост данных показателей продолжился в первом полугодии 2017 г., при этом число внутренних поездок увеличилось на 13,5% по сравнению аналогичным периодом за прошлый год, главным образом в результате усилий правительства по модернизации транспортной и туристической инфраструктуры, проводимой в стране в последние годы.

Очевидно, что бурное развитие туристской индустрии в стране оказывает влияние на темп роста национального гостиничного сектора. Так, согласно данным компании Statista в 2015 г. номерной фонд составил 3,37 млн. комнат. В 2016 г. данный показатель увеличился на 12% и составил 3,78 млн. комнат. Выручка гостиничной индустрии в 2015 г. составила 364,82 млрд. юаней, в 2016 г. – 381,11 млрд. юаней (темп роста +4,5%). Вместе с тем, следует отметить, что уровень развития гостиничного сектора в стране носит неравномерный характер. Рассмотрим некоторые из наиболее развитых центров: Пекин, Шанхай, Гуанчжоу, Гонконг.

Пекин – столица КНР, крупнейший железно- и автодорожный узел, один из основных авиаузлов страны. Данные Туристического бюро Пекина свидетельствуют о снижении количества международных прибытий в город (4,2 млн. чел.) на 0,8% в 2016 г. по сравнению с прошлым годом, по причине сокращения числа путешественников из Южной Кореи и Японии, Франции и Германии. Падение евро привело к снижению деловой активности с торговыми партнерами Пекина в долгосрочной перспективе. В 2016 г. в Пекине были открыты лишь пять новых отелей с общим номерным фондом на 1479 комнат. Следует отметить, что правительство строго регулирует развитие коммерческой недвижимости в пределах города, что в значительной мере замедляет темпы роста гостиничной инфраструктуры. По сравнению с Шанхаем, где запланировано открытие 26 новых отелей в 2017 г., в Пекине запланировано открытие лишь 9 отелей (2 204 комнат). Спрос на гостиницы формируют как деловые туристы, включая MICE, так и путешествующие с целью отдыха и развлечений. Загрузка номерного фонда в 2016 г. составила 61,6%, ADR – 910 китайских юаней, RevPAR – 556 китайских юаней. В городе расположены многочисленные штаб-квартиры национальных и международных корпораций. Ожидается, что в среднесрочной и долгосрочной перспективе открытие второго международного аэропорта в Пекине и тематического парка Universal Studios в 2020 г., а также проведение зимних Олимпийских игр в 2022 г. окажут содействие в ускорении темпов развития гостиничной индустрии города. Пекин является политическим, образовательным и культурным центром КНР, в то время как главными экономическими центрами считаются Шанхай и Гонконг.

Шанхай – крупнейший по численности населения город Китая, важный финансовый и культурный центр страны, крупнейший в мире морской порт. Количество международных прибытий в 2016 г. составило 8,5 млн. чел. (+6,8% по сравнению с прошлым годом). В течение года были открыты 18 новых гостиниц с общим номерным фондом 5428 комнат, спрос на которые во многом был обусловлен благодаря открытию Shanghai Disney Resort и неуклонному росту количества проводимых выставок. Ключевые показатели результативности функционирования гостиничного сектора г. Шанхая в 2016 г.: средний тариф на номер (ADR) – 977 китайских юаней, средний доход на номер (RevPAR) – 623 китайских юаней, загрузка номерного фонда – 63,8%. Несмотря на высокие темпы роста гостиничного сектора в краткосрочной перспективе (открытие 26 отелей в 2017 г.), ожидается, что спрос на гостиничную недвижимость будет обеспечивать быстрое развитие города, включающее реализацию проекта Polar Ocean World и Lego Land.

Гуанчжоу – политический, экономический, научно-технический, образовательный, культурный и транспортный центр всего южного Китая. Гуанчжоу с населением свыше 10 млн. человек является третьим по величине городом КНР, уступая Шанхаю и Пекину. По данным на июнь 2016 г. количество иностранных прибытий составило 78,8 млн. человек, из которых 65% приходится на однодневных посетителей (51,2 млн. чел.), 35% – на туристов. Важно отметить, что доля внутреннего туризма составляет 85,4% от общего числа туристов в городе. Ввиду высоких темпов развития туризма гостиничный сектор города также стремительно развивается: в 2016 г. гостиничная инфраструктура увеличилась на 1800 комнат благодаря открытию новых гостиниц средней ценовой категории за пределами города. Проведение таких международных выставок, как Canton Fair и Spring Fair, способствуют формированию спроса на гостиничные услуги. В 2016 г. средняя загрузка номерного фонда составила 68,2%, средний тариф на номер – 842 китайских юаней, средний доход на номер – 575 китайских юаней. В 2017 году г. Гуанчжоу испытал устойчивый экономический рост, при этом ряд показателей показал себя немного лучше, чем на национальном и локальном уровнях. Ожидается, что в ближайшие два года будет завершено строительство ряд новых пятизвездочных отелей. Дополнительное предложение гостиничных номеров окажет значительное давление на гостиничный рынок Гуанчжоу, что скажется как на ADR, так и на уровне заполняемости.

Гонконг – один из ведущих финансовых центров Азии и мира. В 2016 г. количество международных прибытий составило 56,7 млн., из которых 75,5% приходится на туристов из материкового Китая. Номерной фонд в 2016 г. увеличился на 1022 комнаты благодаря открытию большого числа малых и средних отелей в центральной части города и районе Коулун, ориентированных на бюджетный и средний ценовой сегмент потребителей. Средняя загрузка номерного фонда составила 81,6%, ADR – 1740 гонконгских долларов, RevPAR – 1419 гонконгских долларов. Спрос на гостиничные услуги обеспечивают как деловые туристы, так и путешествующие с целью отдыха и развлечений. Ожидается, что в долгосрочной перспективе рост посетителей сохранится, обусловленный функционированием Hong Kong Disneyland и Ocean Park. Также завершение строительства моста Гонконг-Чжухай-Макао и скоростной железной дороги Гуанчжоу–Шэньчжэнь–Гонконг в ближайшее время сделают путешествие в Гонконг более удобным.

Подводя итог, следует отметить, что гостиничный сектор Китая развивается быстрыми темпами, сталкиваясь с постоянно растущей конкуренцией между национальными гостиницами и международными гостиничными операторами. Рынок гостиничных услуг будет продолжать расти благодаря поддержке внутреннего туризма в среднесрочной и долгосрочной перспективе.

УДК 327.57

«ВЕЛИКИЙ КАМЕНЬ» КАК ОДИН ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ЭЛЕМЕНТОВ МЕЖКУЛЬТУРНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

Дудкина М.В.

Белорусский национальный технический университет

e-mail: dudkina.mashenka@mail.ru

***Abstract.** The report analyzes the relations of Belarus and China, discusses the factors influencing the deepening of bilateral relations, considers the importance of the implementation of joint projects, one of which is the industrial park "Great Stone". The report provides basic information about the park, its internal structure and policy. The conclusion focuses on the importance of the Belarusian-Chinese relations in general and the implementation of a joint project.*

Ни для кого не секрет, что Китайская Народная Республика, безусловно, является одним из самых важных партнеров Республики Беларусь в различных сферах. В качестве основных можно выделить внешнюю политику, культурную, научную, образовательную, экономическую деятельности. С самых истоков сотрудничества наметилась положительная динамика в развитии двусторонних отношений, которая преобладает и по сей день.

Что же способствует углублению белорусско-китайских отношений? Безусловно, это множество факторов, среди которых можно выделить близость принципов и главных направлений внешней политики, устойчивость политических режимов обеих стран, упрочение технологической и экономической кооперации, осуществление культурных, научных, образовательных программ. Все эти факторы дополняют друг друга и в совокупности играют очень важную роль во взаимодействии Беларуси и Китая.

Разработка и осуществление совместных проектов не является исключением и также способствует упрочению межкультурных отношений. Многим известно, что Беларусь – часть крупного проекта «Один пояс – один путь», который в настоящее время является одним из самых значимых в мире. Совместное осуществление этого проекта призвано стимулировать свободное, но структурированное передвижение факторов производства, высокоэффективное распределение ресурсов и большое влияние рынков. «Один пояс – один путь» позволит странам, расположенным вдоль Шелкового пути, направить свою экономическую политику в сторону масштабного, глубокого регионального сотрудничества.